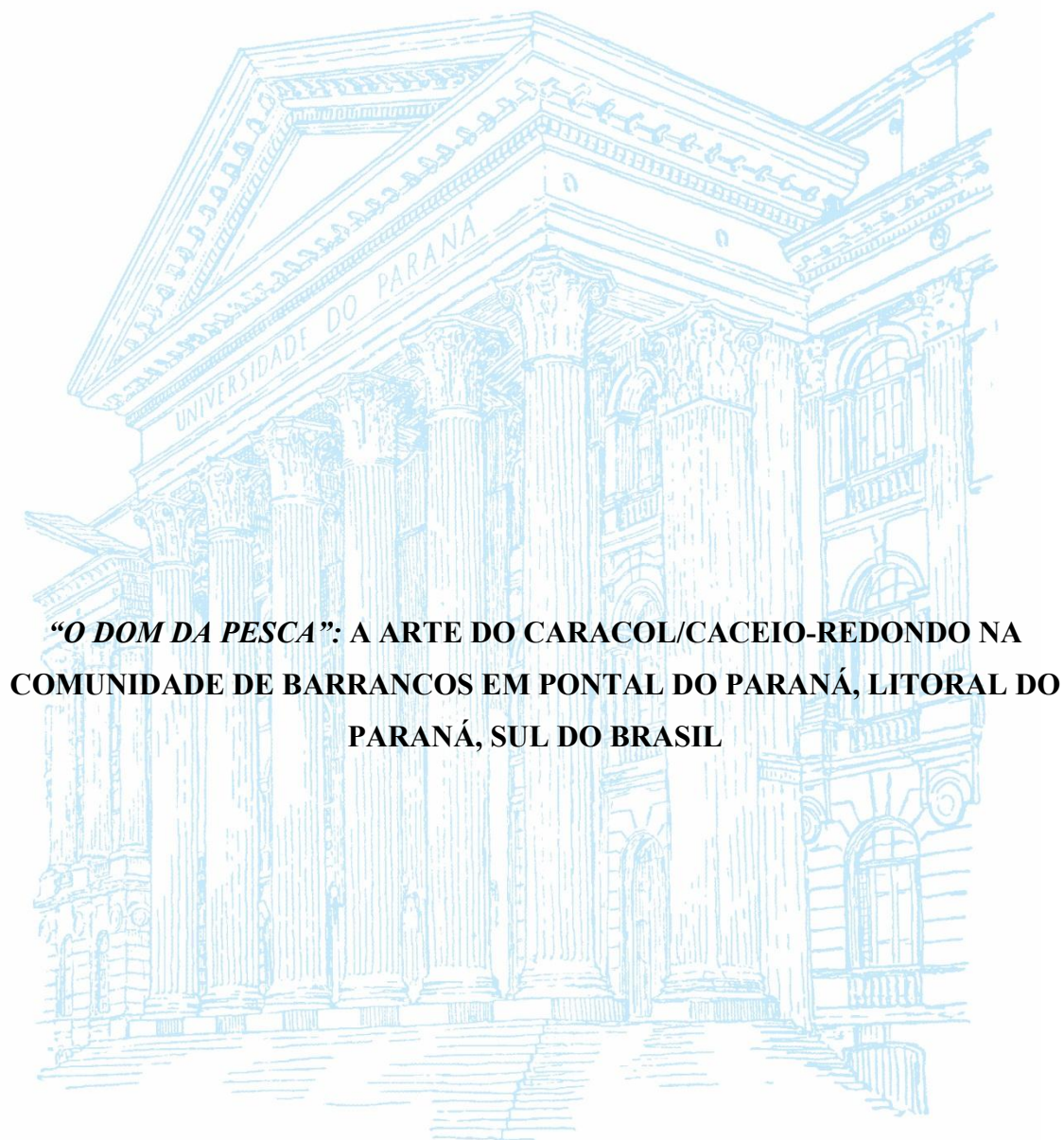


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

DIEGO COSTA NOGUES



***“O DOM DA PESCA”*: A ARTE DO CARACOL/CACEIO-REDONDO NA  
COMUNIDADE DE BARRANCOS EM PONTAL DO PARANÁ, LITORAL DO  
PARANÁ, SUL DO BRASIL**

MATINHOS

2017

DIEGO COSTA NOGUES

***“O DOM DA PESCA”*: A ARTE DO CARACOL/CACEIO-REDONDO NA  
COMUNIDADE DE BARRANCOS EM PONTAL DO PARANÁ, LITORAL DO  
PARANÁ, SUL DO BRASIL**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento Territorial Sustentável, no Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável da Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Prof. Dra. Liliani Marília Tiepolo

MATINHOS

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Fonte  
Biblioteca da Universidade Federal do Paraná - Setor Litoral

N778d      Nogue, Diego Costa  
              "O dom da pesca": a arte do caracol/caceio-redondo na comunidade de  
Barrancos em Pontal do Paraná, litoral do Paraná, sul do Brasil / Diego Costa  
Nogue ; orientadora Liliani Marília Tiepolo. – 2017.  
73 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná - Setor Litoral,  
Matinhos/PR, 2018.

1. Pesca artesanal. 2. Caceio redondo. 3. Caracol (Pesca). 4. Pontal do Paraná  
– Litoral do Paraná. I. Dissertação (Mestrado) – Programa do Mestrado em  
Desenvolvimento Territorial Sustentável. II. Título.

CDD – 639.2



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
Setor LITORAL

Programa de Pós-Graduação DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL

## TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **DIEGO COSTA NOGUES** intitulada: **"O DOM DA PESCA": A ARTE DO CARACOL/CACEIO-REDONDO NA COMUNIDADE DE BARRANCOS EM PONTAL DO PARANÁ, LITORAL DO PARANÁ, SUL DO BRASIL**, após terem inquirido o aluno e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

MATINHOS, 05 de Setembro de 2017.

LILIANI MARILIA TIEPOLO

Presidente da Banca Examinadora (UFPR)

EDUARDO HARDER

Avaliador Externo (UFPR)

NAÍNA PIERRI ESTADES

Avaliador Externo (UFPR)

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos que viveram comigo momentos desta trajetória tornando-a possível.

À minha orientadora pelas trocas de ideia e astral que sempre me influenciou positivamente.

Aos colegas do PPGDTS pelas ricas contribuições de todos em aula.

Aos companheiros de surf, jiu-jitsu e remada.

Ao mar seus mistérios e seu povo.

A toda comunidade de Barrancos e demais pescadores do litoral paranaense, dos quais guardo imensa admiração pela forma que se relacionam com o mundo.

Muito obrigado pelo conhecimento compartilhado!

## RESUMO

Este trabalho teve como objetivo observar e analisar como surgiu, evoluiu e se adaptou a arte de pesca conhecida como Caceio-redondo, ou como é popularmente chamado pelos pescadores, “Caracol” na comunidade de Barrancos, Pontal do Paraná, Litoral do Paraná, Sul do Brasil, e sua interação com os grupos humanos da pesca artesanal local. O Caceio Redondo/Caracol consiste em uma estratégia voltada principalmente à captura do camarão-branco, *Litopenaeus schimitti* (Burkenroad, 1936). Trata-se de um estudo qualitativo, do tipo descritivo-exploratório, no qual foram utilizadas como apoio técnicas como: Anotações em caderno de campo; Observação participante; Entrevistas semiestruturada e Grupo focal. A arte de pesca em questão é proibida, e, portanto, nos interessa além do histórico da prática, os fundamentos das normativas que incidem sobre a arte. Ao longo desta pesquisa surgiram informações relevantes que permitem um melhor entendimento sobre as atividades pesqueiras na comunidade. Todas as nove embarcações presentes na comunidade de Barrancos em 2017, que absorvem algo em torno de 14 pescadores, praticam o Caceio Redondo/Caracol. A introdução desta arte se deu através de pescadores do estado de Santa Catarina há cerca de 30 anos. Depois de absorvida, a prática não se manteve estática, apesar de semelhante, atualmente alguns detalhes diferenciam o petrecho. As mudanças ocorreram no petrecho em relação à sua estrutura e foram encontradas principalmente cinco, especialmente no sentido de tornar menos visível a prática, aumentar as capturas e a seletividade. Na época do defeso do camarão (meses de março, abril e maio), quando a fiscalização está mais presente, os pescadores simulam estar em outra atividade. As normativas incidem diretamente na vida da comunidade pesqueira de Barrancos e são responsáveis pelo aprisionamento a que vive a cultura da pesca, colocando-os diariamente em condições de ilegalidade e insegurança. Tais condições colaboram para a desarticulação de um modo de vida comunitário e tradicionalmente elaborado.

**Palavras-chave:** Caceio Redondo/Caracol; Pesca Artesanal; Litoral do Paraná; Artes de Pesca; Legislação Pesqueira.

## ABSTRACT

The objective of this work was to observe and analyze how the fishing art known as Caceio-redondo emerged, evolved and adapted, or as it is popularly called by the fishermen, "Caracol" in the community of Barrancos, Pontal do Paraná, Paraná Coast, Southern Brazil, and their interaction with human groups of the local artisanal fishing. The Caceio Redondo/Caracol consists of a strategy focused mainly on the catch of white shrimp, *Litopenaeus schimitti* (Burkenroad, 1936). It is a qualitative study, of the descriptive-exploratory type, as well as techniques: Annotations in the field notebook; Participant observation; Semi-structured interviews and Focus group. The fishing gear in question is forbidden, and therefore we are interested beyond the history of practice the foundations of the norms that affect art. Throughout this research, relevant information has emerged that allows a better understanding of fishing activities in the community. All the nine vessels present in the community of Barrancos in 2017, that absorb something around 14 fishermen practice the Caceio Redondo/Caracol. The introduction of the gear occurred through fishermen of the state of Santa Catarina about 30 years ago. Once absorbed the practice did not remain static, although similar, currently some details differentiate the gear. The changes occurred in the gear in relation to its structure and were found mainly five, especially in the sense of making the practice less visible, increase the catches and the selectivity. At the time of shrimp closure (months of March, April and May), when the inspection is more present, the fishermen pretend to be in another activity. The regulations directly affect the life of the fishing community of Barrancos and are responsible for the imprisonment of the fishing culture, placing them daily in conditions of illegality and insecurity. Such conditions contribute to the dismantling of a traditionally elaborated community way of life.

**Keywords:** Caceio Redondo/Caracol; Artisanal Fisheries; Paraná Coast; Fishing art; Fisheries Legislation.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO, EM DESTAQUE A COMUNIDADE BARRANCOS, SITUADA NO MUNICÍPIO DE PONTAL DO PARANÁ (PR) BRASIL .....	21
FIGURA 2 – CANOA, EMBARCAÇÃO TÍPICA DA COMUNIDADE DE BARRANCOS .....	23
FIGURA 3 – PORTO DE BARRANCOS .....	25
FIGURA 4 – ESTRUTURA DENOMINADA CACHIMBO.....	36
FIGURA 5 – REDE DE CARACOL DISPOSTA NA CANOA COM DESTAQUE PARA A “POITA”.....	38
FIGURA 6 – BANDEIRA UTILIZADA PELA COMUNIDADE DE BARRANCOS.....	39
FIGURA 7 – IMAGENS DEMONSTRANDO A REDE DE CARACOL (A), EM DESTAQUE O CABO SUPERIOR COM A ARCALA E BOIA (B), E O CABO INFERIOR COM O CHUMBO INSERIDO NO CABO MULTIFILAMENTO (C).....	42
FIGURA 8 – CHICOTE ADAPTADO PARA ÁREA “BOLACHA” .....	45



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	10
<b>2 OBJETIVOS</b>	14
2.1 OBJETIVO GERAL	14
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
<b>3 TRAJETÓRIAS DA PESQUISA</b>	15
3.1 CADERNO DE CAMPO	16
3.2 OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE	17
3.3 ENTREVISTAS SEMI-ESTRUTURADAS	18
3.4 GRUPOS FOCAIS	18
3.5 CONSTRUÇÃO DOS RESULTADOS	19
<b>4 ÁREA DE ESTUDO</b>	20
<b>5 PESCADORES</b>	23
<b>6 A ARTE DO CARACOL</b>	30
6.1 A RETIRADA DO CACHIMBO	36
6.2 O USO DE UMA NOVA BANDEIRA	38
6.3 DIMINUIÇÃO DA ESPESSURA DO FIO	40
6.4 MENOR QUANTIDADE DE PANOS E DETALHES NO ENTRALHE	41
6.5 DINÂMICAS ASSOCIADAS	43
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	49
<b>REFERÊNCIAS</b>	52
<b>APÊNDICE 1 – ROTEIRO ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA</b>	57
<b>ANEXO 1 – DECRETO-LEI Nº 221, DE 28 DE FEVEREIRO DE 1967</b>	58
<b>ANEXO 2 – DECRETO-LEI Nº 11.959, DE 29 DE JUNHO DE 2009</b>	63
<b>ANEXO 3 – PORTARIA IBAMA Nº 12, DE 20 DE MARÇO DE 2003</b>	65
<b>ANEXO 4 – INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA Nº 189, DE 23 DE SETEMBRO DE 2008</b>	68

<b>ANEXO 5 – PORTARIA Nº 85, DE 19 DE JUNHO DE 2009 .....</b>	<b>73</b>
---	-----------

## 1 INTRODUÇÃO

A motivação para empreender este estudo deriva das vivências profissionais do autor que na última década, vem atuando junto aos pescadores artesanais do litoral paranaense. É um estudo sobre pesca marítima, mas antes disso sobre as formas como os pescadores artesanais se relacionam com a natureza. Sua importância se dá pela necessidade de informações que permitam entendimentos sobre as atividades pesqueiras em zonas costeiras; o uso dos organismos naturais; a conservação de espécies de interesse e também sobre a manutenção das comunidades humanas que se baseiam nas atividades de exploração dos bens comuns a partir de artes e técnicas singulares, mal compreendidas tanto pelos órgãos ambientais quanto pela comunidade científica.

As comunidades humanas sempre se ocuparam com o conhecimento da realidade, tribos primitivas através de seus mitos já explicavam fenômenos que rondavam a vida e a morte, indivíduos e organização social, mecanismos de poder, controle e reprodução. Religiões e filosofias também podem ser consideradas como instrumentos explicativos dos significados da existência individual e coletiva, poesia e arte a partir de suas perspectivas desvendam lógicas do coletivo, do cotidiano e do destino humano. A ciência surge como uma forma de expressão desta busca, que nunca é exclusiva, conclusiva ou definitiva (MINAYO, 2001).

O conhecimento da história, não só de como as coisas são, mas também de como elas vieram a ser assim é um dos problemas mais básicos sobre as mudanças culturais. As atividades do indivíduo são determinadas em grande parte pelo ambiente social, e por sua vez, as próprias atividades influenciam a sociedade em que se vive, podendo gerar nela modificações (BOAS, 2004).

A pesquisa se apoia na trajetória e experiência do autor como oceanógrafo sobre a área de estudo, que se inicia em 2007, a partir da chegada ao município para frequentar o curso de Oceanografia no Centro de Estudos do Mar (CEM) da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Sua entrada no Laboratório de Estudos Socioambientais (LESA); o ingresso na Organização Não-governamental Associação MarBrasil e a vivência cotidiana colaboraram para a aproximação junto as comunidades de pesca. O trabalho desenvolve-se no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável – PPGDTS da Universidade Federal do Paraná.

A pesca artesanal destaca-se pela resistência e pela importância socioeconômica da atividade. Tem imenso significado cultural e de identidade, além de papel importante no

combate global à escassez de alimento. O espaço em que a pesca artesanal marítima se insere contribui para a transmissão de valores e apesar de ser praticada a maior parte do tempo no mar, na terra se complementa as formas de relação e reprodução através de convivência social, cultural e afetiva. Tem papel fundamental na produção pesqueira brasileira, intimamente vinculada ao mercado e à pesca empresarial capitalista, entretanto, encontra-se pressionada, com profissionais explorados e carentes do apoio que foi dado à pesca empresarial-capitalista (SILVA, 2010; FREITAS NETTO *et al* 2002).

Em um país de dimensões continentais e com uma área de costa imensa, a produção pesqueira marinha brasileira teve seu auge na metade da década de 1980, seguida de uma queda constante até 1998, desde então vem se mantendo no mesmo patamar, sinal de limites da produtividade do litoral brasileiro, que embora extenso, é relativamente pouco produtivo devido ao aporte limitado de nutrientes quando comparado com outras regiões do mundo (HAIMOVICI *et al*, 2014).

As regiões brasileiras apresentam tendências distintas nos desembarques artesanais, podendo ser observado um aumento nas regiões Norte e Nordeste e uma diminuição no Sudeste e Sul. Na região Nordeste a importância da pesca artesanal vem aumentando ao longo do tempo sendo atualmente mais elevada que na região Norte. No Sudeste, desde 1980 a contribuição praticamente triplicou, passando de 10% para 34% do total desembarcado. Já para a região Sul o quadro é inverso onde a contribuição da pesca artesanal vem diminuindo rapidamente ao longo dos últimos 20 anos (de 26% a 8% do volume total desembarcado) (VASCONCELLOS *et al*, 2004).

A pesca marítima realizada no litoral paranaense é de alta complexidade, isso porque é praticada em uma grande diversidade de ambientes com o uso de diversas técnicas, em sua maior parte em regime de livre acesso, com diferentes origens culturais dos pescadores, seus movimentos migratórios, níveis de inserção no mercado e usos de outros recursos naturais. Mudanças sociais e particularmente mudanças de técnicas têm estado sujeitas a diversos fatores de pressão, como, mudanças de mercado, evolução do turismo e da ocupação do solo e o endurecimento e complexificação da legislação ambiental (ANDRIGUETTO-FILHO, 2003).

Além da diversidade ecológica, social e cultural atribuída, a atividade pesqueira marinha e estuarina no Brasil se configura como de grande importância social e econômica para o país, tanto na produção de alimentos como na geração de emprego, renda e receitas. Apesar de conhecida pela sua condição de escassez de dados no Brasil, estima-se que envolva

aproximadamente dois milhões de pessoas, sendo responsável por mais de 50% do pescado capturado no país (VASCONCELOS & KALIKOSKI, 2014).

Segundo Caldeira & Pierri (2014) a pesca artesanal de pequena escala no município de Pontal do Paraná não só se sustenta como vem passando por um intenso processo de mudança e complexificação. Os autores consideram a presença de duas tipologias da pesca artesanal para o município, sendo uma “mais diversificada” no quesito de tipo de petrechos<sup>1</sup> e organismos alvo, e uma segunda “menos diversificada” com menos equipamentos, e muitas vezes foco em um único alvo, através de uma única técnica, esses segundo possuem menor padrão de vida e estão em maior situação de vulnerabilidade.

A compreensão das relações humanas com a natureza, e das populações humanas que dependem de recursos naturais é essencial para o uso sustentável, conservação das espécies e manutenção das atividades. Cabe aos pesquisadores voltados à pesca produzir informações sobre as comunidades, promovendo fortalecimento de instituições locais e a produção de ferramentas que auxiliem a implantação de políticas de co-manejo<sup>2</sup> (NUNES, 2010).

As artes de pesca enquanto técnicas expressam não só a interação entre seres humanos e natureza a partir do ponto de vista pescador-recurso, mas também a forma como o meio interfere na técnica. Nesta interação as técnicas de pesca ganham notoriedade, pois seu domínio é essencial para o êxito da arte. Mas as técnicas de pesca são introduzidas de alguma forma nas comunidades. Como isso acontece? De onde vem? Por que chegaram até ali? Como variam?

Imaginando o surgimento de uma determinada técnica de pesca até então inexistente em um determinado local, além do meio, do recurso disponível, e das condições para que tal técnica surgisse, “os outros” ao redor deste primeiro desenvolvedor da técnica a regularam, situaram e influenciaram a intencionalidade de uma atitude primeira.

O presente trabalho trata de uma arte de pesca, o Caceio-redondo, ou como é popularmente chamado pelos pescadores, “Caracol”, que consiste em estratégias voltadas principalmente à captura do camarão-branco, *Litopenaeus schimitti* (Burkenroad, 1936), na comunidade de Barrancos, Pontal do Paraná, Paraná, Sul do Brasil, a partir dos aspectos relativos ao seu surgimento, adaptação e evolução e a interação de grupos humanos nas atividades da pesca artesanal local. Sabemos, de antemão, tratar-se de uma técnica

---

<sup>1</sup> Petrecho ou Apetrecho é o equipamento usado em pesca ou caça.

<sup>2</sup> Descentralização do gerenciamento pesqueiro através da participação e colaboração de Governos, usuários e demais entidades envolvidas com a pesca.

considerada proibida, e, portanto, nos interessa além do histórico da prática os fundamentos das normativas que incidem sobre a arte.

É no complexo contexto relacionado acima que este trabalho se insere, buscando a valorização de todo o processo e conhecimento da arte. Com a temática de uma arte de pesca específica, o Caceio-redondo ou Caracol, como fundamento, surge a questão norteadora: Como a introdução e evolução desta arte na comunidade de pescadores artesanais de Barrancos associa-se ao modo de vida, fortalecendo o reconhecimento dos envolvidos enquanto pescadores artesanais e comunidade a partir de seu uso e conhecimento do ambiente natural?

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Observar e analisar como surgiu, evoluiu e se adaptou a arte de pesca conhecida como “Caracol/Caceio redondo” na comunidade de Barrancos, no município de Pontal do Paraná, litoral sul do Brasil

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar a conformação atual aproximada da estrutura pesqueira na comunidade;
- Descrever a historicidade e processos associados ao caceio redondo/caracol na comunidade;
- Analisar a incidência das normativas legais sobre o caceio redondo/caracol e as estratégias para sua manutenção;
- Analisar como o caceio redondo/caracol se associa ao território e identidade da comunidade.

### 3 TRAJETÓRIAS DA PESQUISA

O que possibilita uma aproximação e algum entendimento da realidade a que se investiga é a pesquisa; baseia-se num processo permanentemente inacabado, onde aproximações da realidade fornecem subsídios para que ocorra uma intervenção no real (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

A simples escolha do objeto de pesquisa pelo pesquisador já desmistifica o caráter de neutralidade do pesquisador, essa escolha já reflete preocupações científicas do pesquisador que seleciona os fatos e os modos de coletá-los. A investigação científica inicia-se com um levantamento de dados, num primeiro momento através de levantamento bibliográfico, e num segundo momento através da observação dos fatos ou fenômenos que serão base para um terceiro momento (BONI e QUARESMA, 2005).

Metodologia de acordo com Minayo (2001) pode ser entendida como o caminho do pensamento e a prática a partir do qual se aborda a realidade. Inclui teorias a respeito da abordagem, o conjunto de técnicas que permitem a construção da realidade e o potencial criativo do investigador. Em geral as investigações se iniciam com um problema/questão, uma dúvida ou pergunta baseada e articulada com algum conhecimento anterior, mas que demanda para que seja solucionada ou respondida a criação de novos referenciais.

Optou-se por uma pesquisa denominada qualitativa, onde a principal preocupação é o aprofundamento da compreensão de um grupo social, suas dinâmicas e relações, aspectos da realidade que não podem ser quantificados, não se preocupando, portanto, com representatividades numéricas, sendo que em tal abordagem o objetivo é o de produzir novas informações, trabalhando com o universo de significados, crenças, valores e atitudes (GERHARDT e SILVEIRA, 2009; MINAYO, 2001).

A pesquisa terá caráter exploratório e descritivo pautado, sobretudo em técnicas que permitam maior familiaridade com o problema, além de planejamento flexível, de modo a possibilitar a consideração dos mais variados aspectos relacionados à arte de pesca e ao modo de vida dos pescadores locais. Portanto, utilizou-se como apoio técnicas de observação participante por meio do convívio do autor nos locais de trabalho dos pescadores, incluindo-se o trabalho embarcado, técnicas de grupo focal, e a vivência na comunidade de Barrancos.

A pesquisa segue a chamada “corrente social”, ou seja, não existe a preocupação em quantificar, mas, sim, em compreender/explicar a dinâmica presente em relações sociais, que contém crenças, valores, atitudes e hábitos. O foco do trabalho é na vivência, experiência e no



cotidiano, buscando compreender as estruturas e instituições como resultado da ação humana que sempre busca um objetivo (MINAYO, 2001).

A pesquisa se iniciou com a chamada fase exploratória onde perguntas iniciais básicas a respeito da arte de pesca foram respondidas, além de questões relacionadas à base teórica e conceitual foram mais bem estabelecidas, nesta fase ainda ocorreu uma melhor delimitação quanto a questões operacionais, metodológicas e de abordagem. Houve também a pesquisa bibliográfica onde foram reunidas informações de trabalhos científicos já realizados sobre o tema escolhido ou próximo.

Ocorreu também neste momento inicial o recorte geográfico, sendo optado como parceiros do estudo os pescadores artesanais da comunidade de Barrancos em Pontal do Paraná, Paraná, litoral sul do Brasil. A opção pela comunidade se deu por dois motivos principais: certo grau de familiaridade do pesquisador com a comunidade devido a trabalhos anteriores realizados na localidade; e, relevância em que a arte de pesca Caceio redondo/Caracol possui na comunidade, sendo observada uma maior constância/presença da técnica em Barrancos do que nas demais comunidades do município (tornando os indivíduos da comunidade os que têm uma vinculação mais significativa com o fenômeno a ser investigado).

A partir de então ocorreu à chamada “entrada no campo” com a apresentação da proposta de estudo ao grupo envolvido. Nesse momento foi informada a intenção de se descrever uma das técnicas utilizadas pelos pescadores, suas origens, a transmissão de conhecimento perante a mesma, informando-os que a necessidade da mesma perante o autor se dava devido à entrada em um programa de pós-graduação (Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável – UFPR) sendo o trabalho de pesquisa um pré-requisito para que se concluísse o programa. Questionou-se ainda sobre a possibilidade do desenvolvimento da observação participante, onde o pesquisador pratica a atividade junto aos pescadores, havendo então o consentimento de parte significativa dos envolvidos.

### 3.1 CADERNO DE CAMPO

Desde o primeiro momento de ida ao campo até as fases finais da pesquisa ocorreram os registros das observações em um caderno de campo, onde estão presentes as percepções, questionamentos, informações gerais acerca dos portos de desembarque do município, condições de mar e de tempo, assim como a dinâmica dos usos de pescarias e disponibilidade de organismos marinhos presentes. Encontram-se também relatos sobre alguns conflitos

presentes, autuações e/ou presença de órgãos fiscalizadores da atividade. Redigido em forma de diário segue a ordem cronológica do envolvimento com a pesquisa, sua sistematização se iniciou em 03/05/2016 e se manteve durante toda a pesquisa até a data 31/10/2017.

Sua particularidade é a de registrar o contexto em que os dados foram obtidos, captando informações que documentos, entrevistas, transcrições ou outros não transmitem. No entanto, apesar de indispensável, o “Caderno” denota um caráter de aprendiz, “daquele que por nada saber, tudo anota, não deixa passar nada”; entretanto, assumindo a ênfase dada por Magnani (1997): “diante da cultura dos outros, somos todos aprendizes”.

### 3.2 OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

Observação participante é um método qualitativo com raízes nas pesquisas etnográficas tradicionais, tem como objetivo ajudar pesquisadores a compreender perspectivas presentes em estudos de populações (MACK *et al.*, 2005). Minayo (2001) afirma que nessa abordagem não há a intenção de que o pesquisador seja considerado igual, mas sim seja aceito na convivência.

Durante os trabalhos de campo ocorreram observações participantes, sendo que entre estas estão contidos procedimentos de trabalho em terra como reparo de redes, manutenção de embarcações, presença em “rodas de conversa”. Tal técnica se realiza a partir do contato direto do pesquisador com o fenômeno observado, permitindo a obtenção de informações sobre a realidade dos atores sociais em seus próprios contextos, tal técnica permite captar informações que talvez não fossem obtidas por meio de perguntas, a aceitação do investigador no grupo é fator decisivo nesse procedimento.

Tal qual proposto por Mack e colaboradores (2005), utilizou-se a observação participante para entender como é a vida dos integrantes da comunidade escolhida, considerando contextos sociais, culturais, econômicos e físicos, assim como a relação entre as pessoas, contextos, ideias, normas e eventos; seus comportamentos, o que fazem com quem fazem ou com que frequência, por exemplo, assumindo é claro o inevitável fato de ser externo a ela.

A técnica de investigação de observação participante usualmente se complementa com a entrevista semiestruturada ou livre, sua aplicação é dinâmica, onde o próprio investigador torna-se um instrumento da pesquisa. O pesquisador deve estar consciente dos estereótipos culturais e desenvolver a capacidade de introspecção (CORREIA, 2017).

Mack e colaboradores (2005), afirmam que é obrigatório que se proteja a identidade das pessoas envolvidas, assegurando que dados contidos não possam ser ligados às pessoas. Deve-se considerar que a observação participante carrega enorme subjetividade, ao mesmo tempo em que as pesquisas requerem objetividade, o que torna imprescindível que se tenha claro a diferença entre relatar o que se observa (> objetividade), ou o que se interpreta (< objetividade).

### 3.3 ENTREVISTAS SEMI-ESTRUTURADAS

Adicionalmente, optou-se pela aplicação de entrevistas semiestruturadas, um modelo que, para Minayo (2001), articula tanto o direcionamento do pesquisador acerca do assunto, quanto a liberdade para que o informante aborde o tema proposto. Através das entrevistas busca-se a informação contida na fala dos atores sociais. Tal procedimento não corresponde a uma conversa despretensiosa e neutra, já que representa a coleta de fatos vividos pelos entrevistados que, enquanto sujeitos da pesquisa vivenciam a realidade que está sendo abordada.

Nas entrevistas haviam perguntas fechadas, entretanto, de caráter de identificação, já as demais perguntas permitiam ao entrevistado a possibilidade de falar livremente sobre o tema proposto. Seguiu-se um conjunto de questões previamente definidas (Apêndice 1). As entrevistas tiveram duração de cerca de 30 minutos e foram aplicadas a dois pescadores.

### 3.4 GRUPOS FOCALIS

Inicialmente não havia intenção da aplicação de entrevistas em grupo, entretanto no desenrolar da aplicação das mesmas, a situação surgiu. Ao iniciar uma entrevista, membros da família do pescador que seria entrevistado se fizeram presentes. Como eles também eram considerados chaves para a aplicação das entrevistas, optou-se por incluí-los em um grupo focal.

Para evitar um maior desgaste com relação ao tempo e paciência dos participantes, foi optado por prosseguir a entrevista com os pescadores presentes, coletando os dados pela técnica de Grupo Focal a partir das interações dos participantes, sendo o papel de mediador desenvolvido pelo pesquisador seguindo o mesmo roteiro para as entrevistas semiestruturadas (Apêndice 1) estimulando e buscando a participação de todos presentes nos pontos

levantados. Este foi o caso de uma das entrevistas, que contou com três pescadores da mesma família e teve duração de 1 hora e 50 minutos.

Apesar do uso de gravador poder criar inibição ou constrangimento (BONI e QUARESMA, 2005), todos os pescadores nas duas formas de entrevistas mostraram-se cientes do intuito da conversa e confiantes ao permitir que as conversas fossem gravadas.

### 3.5 CONSTRUÇÃO DOS RESULTADOS

A análise dos dados obtidos através de uma pesquisa qualitativa se caracteriza pela busca de significados na fala dos sujeitos. A partir desta premissa, as informações fornecidas pelos pescadores e sua experiência foram analisadas e interpretadas.

Tal ciclo como proposto por Minayo (2001), não se caracterizou por algo sólido no que diz respeito a limites entre as etapas/fases, ambos se complementaram e em certos momentos produziram-se questões e afirmações que tanto tornaram necessárias revisitas as abordagens já ocorridas como criaram novas dúvidas para um aprofundamento posterior. Na fase de análise buscou-se estabelecer uma compreensão dos dados coletados, ampliando o conhecimento sobre a arte de pesca em questão buscando articular esse conhecimento ao contexto cultural ao qual faz parte, o que permite uma aproximação da realidade social.

Optou-se ainda no desenvolver da pesquisa por uma abordagem de aproximação com a fenomenologia, sendo considerada uma ciência, metodologia ou até mesmo filosofia, onde, a partir de uma descrição, buscou-se viver o fenômeno na sua totalidade tentando isolar todo e qualquer julgamento para alcançar a essência, parte mais invariável da experiência. Buscou-se a convergência das visões perspectivas de todos os sujeitos da pesquisa. O pesquisador colocou-se como participante do estudo ao analisar o que significou para ele a trajetória percorrida, e onde o mesmo se situa após o desenvolvimento da pesquisa, confrontando com as informações obtidas a partir da abordagem teórica, conforme sinaliza os preceitos de Salada (2004).

#### 4 ÁREA DE ESTUDO

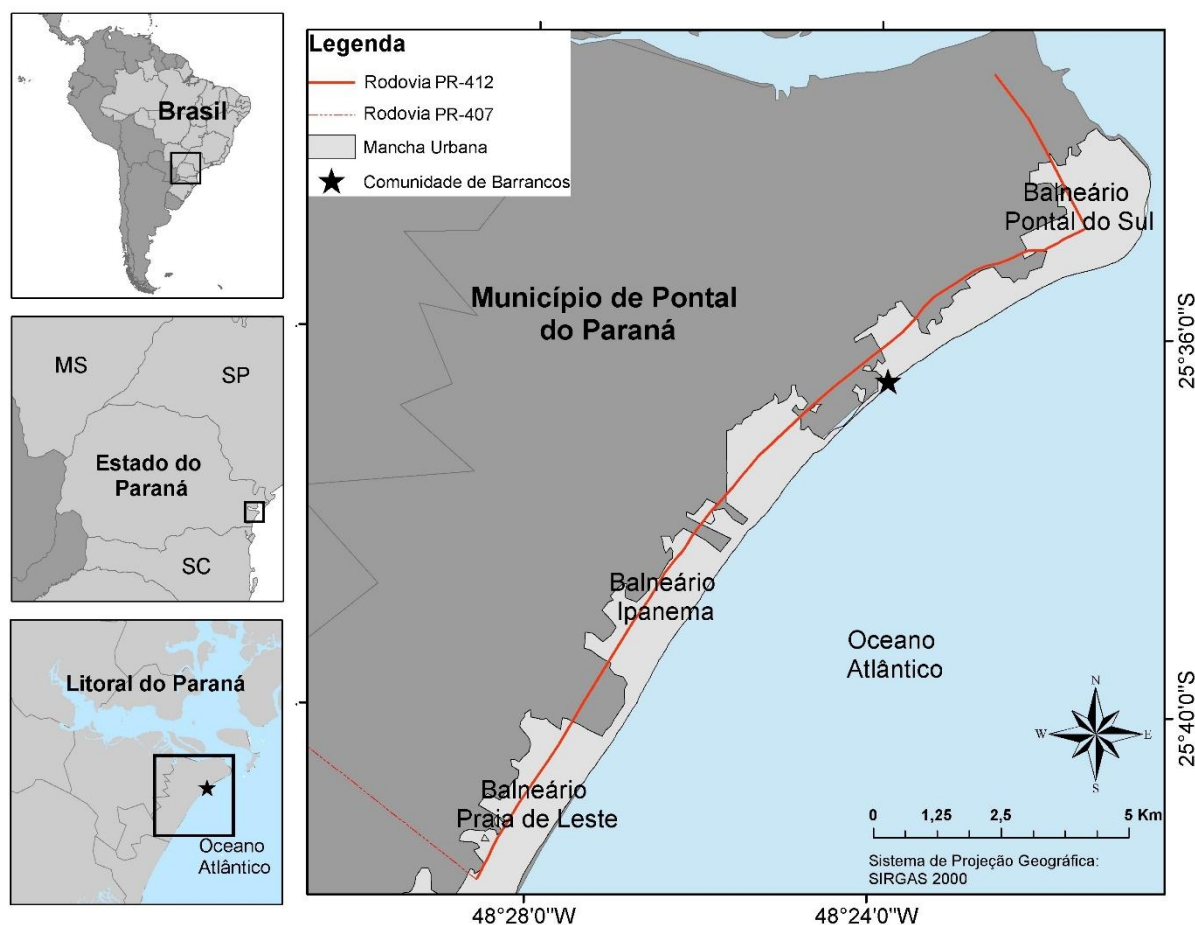
O espaço, sua formação social e as configurações onde se situam as sociedades humanas são compostos pelo presente em que se vive marcado pelo passado e projetado para o futuro, num dinamismo constante entre o que está dado e o que é construído. Esta dinâmica associada à provisoriedade são características fundamentais das questões sociais (MINAYO, 2001). A partir do anterior a autora afirma que o sentido intelectual do trabalho não é dado apenas pelo investigador, as sociedades/grupos humanos dão significado e intencionalidade a suas ações e suas construções.

O litoral paranaense localiza-se entre os paralelos 25° e 26° de latitude Sul e 48° e 49° de longitude Oeste, no setor sudeste da costa brasileira, com uma superfície total de 6.055,9 km<sup>2</sup>, que representa apenas 3% da superfície do Paraná e engloba sete municípios: Guaraqueçaba, Antonina, Morretes, Paranaguá, Pontal do Paraná, Matinhos e Guaratuba. É uma região diversa e contrastante, onde áreas de conservação escassamente povoadas coexistem com uma grande cidade portuária, e balneários urbanos com crescimento acelerado. As atividades econômicas mais presentes, ligadas às atividades portuárias e ao turismo praiano não reverterem benefícios para a população permanente (ESTADES, 2003).

O município de Pontal do Paraná foi criado em 1995, possui recente história geopolítica, mas assim como os demais municípios do litoral é considerado o berço da civilização paranaense. Encontra-se no município sítios históricos e sambaquis que remontam a milhares de anos. Segundo o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de Pontal do Paraná (PDDI, 2004) ocorrem no município três tipos de costa: oceânica; de desembocadura; e estuarina. A comunidade de Barrancos encontra-se na transição entre costa oceânica e de desembocadura.

A comunidade de Barrancos localiza-se a 13 km de Praia de Leste entrada do município de Pontal do Paraná via rodovia BR 277 sob as coordenadas 25° 36,498' latitude Sul e 48° 23.865' longitude Oeste, no quilômetro 75 da rodovia PR 412 (Figura 1).

FIGURA 1 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO, EM DESTAQUE A COMUNIDADE BARRANCOS, SITUADA NO MUNICÍPIO DE PONTAL DO PARANÁ (PR) BRASIL.



FONTE: CARDOSO (2017).

As origens da comunidade em uma conformação que de alguma maneira foi estrutura inicial para o que se encontra hoje, remonta à cerca de no mínimo cinco gerações. Os antigos habitantes do local são muitas vezes citados como “índios”, miscigenados com povos europeus, basicamente portugueses, sendo esse choque cultural o cerne que constituiu a comunidade de “Barrancos” atual.

É reconhecida como uma das comunidades mais antigas do município, juntamente com as poucas “casas” de Shangrilá, Ipanema e Pontal (Pontal do Sul). Segue presente na memória dos mais antigos a cerca de 70/80 anos atrás a estrutura das primeiras casas de palha, não passando de oito residências. Há cerca de 50 anos esse número chegou a 15, sendo sempre os moradores associados à atividade pesqueira.

Até duas gerações atrás os nascimentos eram exclusivos na comunidade, através de parteiras. A chegada da energia elétrica ainda é viva na lembrança de muitos pescadores e traz à tona os banhos de rios e a necessidade de se aquecer a água em fogões a lenha. As memórias

carregam consigo um passado onde a presença de roças de mandioca, banana e cará era grande e de grande importância.

Diferentemente do tempo atual, onde os balneários são definidos, as ruas possuem nomes, e as casas têm números, cercas e muradas, as lembranças do passado vem junto com a definição de territórios a partir de feições naturais como “Rio Olho D’Água”, e “Rio do Largo”. Para Silva (2006), essas relações, de como o *homem* se apropria do ambiente e se relaciona com estruturas locais, são nada mais do que os conceitos de espaço e território emergindo na vida real, ou seja, o território é um produto da prática espacial, inclui apropriação, implica noção de limite e manifesta a intenção de poder.

Em 2017 a comunidade de Barrancos possui aproximadamente 80 casas, cerca de 60 pessoas têm ligações com as atividades pesqueiras em maior ou menor intensidade, considerando pescadores e pescadoras com registro, sem registro ou atividades auxiliares. daquelas que praticam a atividade de pesca com maior frequência, pode-se estimar 30 pessoas.

## 5 PESCADORES

Os municípios do litoral do Paraná possuem, de acordo com dados fornecidos pelas colônias de pescadores em 2016, aproximadamente 5.343 pescadores cadastrados. A diferença nas características da atividade pesqueira entre os municípios é significativa. Em Pontal do Paraná as embarcações possuem cerca de oito metros de comprimento, com motor de centro e, em geral baixa capacidade de carga (Figura 2). O pescado geralmente é vendido sem beneficiamento e o principal aparelho de pesca utilizado são redes de emalhe<sup>3</sup>. A região da praia é a principal área de pesca, concentrando os portos, onde as embarcações são colocadas e retiradas da água ao início e fim da atividade (FUNDEPAG, 2015; CALDEIRA *et al.*, 2016).

FIGURA 2 – CANOA, EMBARCAÇÃO TÍPICA DA COMUNIDADE DE BARRANCOS



FONTE: O autor (2017).

<sup>3</sup> Aparelhos relativamente simples consistem na forma mais básica em retângulos de “panos” de rede com flutuadores (boias) numa extremidade e pesos (chumbo) na extremidade oposta, os organismos ficam “emalhados”, possui grande número de variantes.



Em análise de cerca de uma década a respeito da pesca no litoral paranaense Mendonça e colaboradores (2015) apontam, que a mesma é predominantemente de pequena escala, e o setor encontra-se em declínio com a diminuição de entrada de novos pescadores, com o aumento da idade média dos envolvidos, e afastamento dos filhos das atividades, o que além de ameaçar a sucessão gera perda de memória social e identidade.

Na orla oceânica do município de Pontal do Paraná os pescadores distribuem-se nas localidades de Praia de Leste/Canoas; Ipanema; Carmery; Shangrilá; Guapê; Barrancos e Atami/Vila Nova. A atividade é praticada através de canoas motorizadas e os pescadores são, principalmente, antigos pescadores-agricultores e seus descendentes (CALDEIRA, 2009).

A pesca profissional de Pontal do Paraná desenvolve-se como atividade mercantil, tendo a melhoria de produtividade baseada em inovações técnicas. Associa-se para o município o melhor desempenho econômico na atividade pesqueira com melhores condições de diversificação de práticas (CALDEIRA & PIERRI, 2014). Pontal do Paraná foi o município litorâneo onde houve a maior diminuição da renda média dos pescadores nos últimos anos, observam-se ainda perdas gradativas no valor agregado aos produtos da pesca e aumento da dependência de políticas públicas para manutenção da atividade em todo litoral (MENDONÇA *et al*, 2015).

No município de Pontal do Paraná no ano de 2008, 2% da população (400) possuíam registro na Colônia de pesca. As comunidades pesqueiras distribuem-se em treze localidades, sendo sete na orla oceânica, cinco na orla de desembocadura e uma na orla estuarina (CALDEIRA & PIERRI, 2014).

Considerando as técnicas praticadas pelos pescadores caiçaras por serem a miscigenação de índios, portugueses, e em menor quantidade de negros, herdaram conhecimentos e técnicas e desenvolveram uma série de tecnologias patrimoniais (DIEGUES & NOGARA, 1999).

A atividade pesqueira teve seu surgimento na comunidade de Barrancos a princípio como algo pontual, sem a ocorrência de comercialização, associada apenas à necessidade de alimentação e a partir de uma arte de pesca específica o lanço de praia<sup>4</sup>, geralmente no final da tarde com redes de cerca de 100 metros de comprimento que tinham sua produção combinada com aquela obtida nas roças. Em lembranças um pouco mais recentes pescava-se de linha corvinas (*Micropogonias furnieri*) e pescadas (*Cynoscion sp.*), quando se ia a remo

---

<sup>4</sup> É lançada a partir da praia por meio de uma embarcação, a rede é puxada da praia por ambas as extremidades.

até a Ponta do Poço<sup>5</sup>, local onde o camarão-branco era tarrafeado<sup>6</sup> e comprado para ser usado como isca para os espinhéis<sup>7</sup>.

O porto, área da praia onde se concentram as canoas (Figura 3) é também lugar de vivência e de trabalho em terra. Pela manhã, por volta das seis horas no inverno e entre quatro e cinco horas no verão, se inicia a concentração dos pescadores. É nesse momento que diversos assuntos vêm à tona, como o clima, as condições do mar, além de outros, relacionados à pesca ou não. A partir desse momento os pescadores definem se o dia é um dia bom para pescaria ou não, ou seja, se sairão para o mar. Esperam-se os primeiros raios de sol para que se avalie melhor a rebentação<sup>8</sup>, aguardam que se disperse o nevoeiro<sup>9</sup>, e ficam “de olho” na movimentação nos portos próximos (Atami e Shangrilá).

FIGURA 3 – PORTO DE BARRANCOS



FONTE: O autor (2017).

<sup>5</sup> Localidade na entrada da Baía de Paranaguá, aproximadamente 10 km de distância da comunidade de Barrancos.

<sup>6</sup> Tarrafa é uma rede circular com pequenos pesos em toda circunferência, arremessada com as mãos por apenas um pescador, podendo esse estar embarcado ou não.

<sup>7</sup> Tipo de arte de pesca à linha constituída por uma linha principal, a partir da qual pendem linhas secundárias mais curtas e em grande número, a intervalos regulares cada uma terminando em um anzol.

<sup>8</sup> Quebra das ondas próximas à praia, zona afetada pelo movimento de avanço e recuo das águas.

<sup>9</sup> Umidade próxima ao solo que reduz a visibilidade, mais comum nos meses de inverno.

Enquanto o mar é ambiente característico da busca pelo pescado, a terra é território apropriado mediante atividades que complementam a pesca como o entralhe<sup>10</sup> de redes, conserto e manutenção de equipamentos, além de servir como morada. Ainda, segundo Cunha (2009), uma característica presente na maior parte das embarcações da pesca artesanal é a presença das mesmas no porto, assim como a existência de ranchos a beira da praia.

A comunidade de Barrancos ao contrário de outras comunidades na orla do município não possui bancas ou espaços comunitários na praia para a venda direta ao consumidor (CALDEIRA & PIERRI, 2014). Concentrava em 2015 7% dos pescadores do município de Pontal do Paraná (MENDONÇA *et al*, 2015). Estão presentes na comunidade em 2017, 9 embarcações, todas canoas de fibra com motor de centro, que absorvem algo em torno de 14 pescadores diariamente, sendo que todas praticam o Caceio Redondo/Caracol<sup>11</sup>, algumas exclusivamente, outras associadas aos demais petrechos.

A atividade na comunidade possui características assim como as descritas por Oliveira & Silva (2012), para a pesca artesanal, onde além de fonte de subsistência colabora com a manutenção de vínculos humanos. O conhecimento que é passado através das gerações reforça identidade e afinidade entre os grupos familiares.

Em Barrancos atualmente ocorrem núcleos de produção exclusivamente familiares, característica afirmada como rara, mas existente para o município por Caldeira & Pierri (2014). Ocorre ainda como observado pelos autores proprietários dos meios de produção (Canoas e redes) atuando como pequenos armadores.

A relação dos pescadores com as embarcações ocorre basicamente de duas maneiras: proprietários acompanhados de tripulante; proprietários que arrendam as embarcações para pessoas da família, sendo que o obtido com a captura é sempre dividido em terços (Canoa/Mestre/Tripulante), essa é apenas uma generalização do que ocorre, a ligação de todos os envolvidos é quase sempre familiar, e existem casos onde essa relação é muito mais complexa.

Todos os pescadores têm na pesca sua fonte de renda principal, mas praticam outras atividades como complemento de renda, podendo ser citadas: o aluguel de casas, o serviço de jardinagem e serviços vinculados à pesca amadora, quando a embarcação é fretada para

---

<sup>10</sup> Entralhar é o procedimento de unir os panos de redes às tralhas (cabos, boias, chumbos).

<sup>11</sup> Tipo de emalhe de fundo tracionado que tem como alvo o camarão-branco e algumas espécies de peixes.

pescadores esportivos que praticam a atividade em áreas de pesca conhecidas pelos pescadores, geralmente recifes artificiais<sup>12</sup>.

Enquanto conceito de atividade, o Código de Pesca de 1967 (Decreto Lei Nº 221 de 1967) (Anexo 1), define a pesca como o ato tendente a capturar ou extrair elementos animais ou vegetais que tenham na água seu normal ou mais frequente meio de vida; Revogada pela Lei nº 11.959 (Anexo 2) de 29 de junho de 2009, estabelecida para dar diretrizes sobre a pesca, onde a pesca artesanal é reconhecida como pesca comercial, Pesca artesanal, para os efeitos desta Lei, define-se como aquela:

...Praticada diretamente por pescador profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado, podendo utilizar embarcações de pequeno porte. (Lei 11959 de 29 de junho de 2009. Art. 8º).

A definição jurídica válida é, portanto a de 2009, entretanto, não é um conceito preciso, devido à variedade de formas de execução da pesca artesanal, ou seja, a aplicação de uma definição generalista se torna inviável (OLIVEIRA & SILVA, 2012).

Sandroni & Carneiro (2016), nesse sentido reforçam que estão presentes junto ao propósito de conservação da biodiversidade fenômenos que não podem ser analisados a partir de uma perspectiva homogeneizante da “cultura” ou da “sociedade”, por exemplo, atribuir ao “homem” enquanto categoria genérica e universal o papel de agente da degradação ambiental, ou lentes analíticas amplas e genéricas como “pescador artesanal” tal perspectiva colabora somente para a perda da apreensão da complexidade.

Todos os pescadores de Barrancos se reconhecem como pescadores de pequena escala ou artesanais, e frequentemente se dirigem à presença de barcos “grandes” na região. É comum se observar tais embarcações em atividade, são geralmente embarcações de arrasto oriundas do município de Guaratuba, que apresentam maior porte, com motores e capacidade de carga muito maior, e com autonomia para vários dias de atividade; entretanto, ainda são consideradas artesanais.

É frequente nos discursos dos pescadores o orgulho quanto à atividade, entretanto, todos afirmam serem pescadores por falta de alternativas, pela influência do pai, ou que absorveram o dom da pesca dos avós. A transmissão desse conhecimento acontece de geração em geração e mais do que um dom, é fruto da oralidade, tornando o manejo da natureza coletivo, construído ao longo do tempo, e baseado num entendimento integral dos fenômenos

---

<sup>12</sup> Recifes artificiais implementados pela Organização-Não-Governamental Associação MarBrasil através do programa denominado REBIMAR – Recuperação da biodiversidade marinha no litoral do Paraná.

considerando naturalmente a complexidade presente na natureza, corroborando as afirmativas de Toledo (2001).

Em relação às pescarias que praticam, ocorrem diversas artes. Cabe lembrar que alguns pescadores diversificam mais, ou seja, possuem mais petrechos, enquanto outros chegam até mesmo a trabalhar exclusivamente com uma arte, sendo essa o Caceio Redondo/Caracol.

Caldeira & Pierri (2014) afirmam para o município que entre os pescadores menos capitalizados, concentram-se aqueles dedicados muitas vezes exclusivamente ao arrasto de portas e/ou o caracol, petrechos que além de demandar baixo investimento, podem ser utilizados em boa parte do ano considerando as safras, e são práticas que demandam menor força, podendo ser feitas por um único pescador.

Para Diegues (1999), adaptações que surgem nessas comunidades são frutos da relação intensa com a natureza, onde a alta fluidez dos organismos marinhos dificulta um maior controle antrópico. Na comunidade de Barrancos podem ser apontadas como pescarias que foram observadas no ano de 2017: Caceio Redondo/Caracol; Arrasto de Portas<sup>13</sup>; Rede Alta<sup>14</sup>; Fundeio<sup>15</sup>; Linha de mão<sup>16</sup>; Cambal<sup>17</sup>; Caceio<sup>18</sup> e Feiticeira<sup>19</sup>.

Autores como Soares e colaboradores (2009); Begossi (2011), entre outros afirmam a absorção de novas técnicas, e a diversidade de petrechos como características inerentes à pesca artesanal, sendo estas responsáveis pelo alto grau de resiliência presente na cultura caiçara. Na comunidade de Barrancos podemos perceber esta riqueza a partir da dinâmica histórica das práticas.

Entre as pescarias praticadas atualmente e que são consideradas as mais antigas temos: modalidades de Fundeio e o Arrasto de portas; Já entre as praticas mais recentes estão: Rede Alta; Caceio (camarão-branco) e Caceio/Redondo Caracol. Questionados sobre as primeiras pescarias que aprenderam a fazer surgiram: Caceio e Fundeio. Houve ainda relatos

---

<sup>13</sup> A embarcação lança cabos presos a “portas” (que tem a finalidade de manter a rede aberta e revolver o fundo) enquanto a embarcação traciona todo aparelho.

<sup>14</sup> Panos emendados verticalmente alcançando até 30 metros de altura. Utilizadas em mar aberto nas modalidades de caceio, fundeio e cerco.

<sup>15</sup> Redes fixadas no substrato, permanecem até dois dias na água.

<sup>16</sup> Pescaria efetuada com o auxílio de uma vara contendo molinete ou não, geralmente com um anzol, mas podendo conter mais, podendo ser utilizada na modalidade “corrico” (com a embarcação em movimento).

<sup>17</sup> Realizada na praia, sem auxílio de embarcação. Os cabos das extremidades são amarrados em uma vara. Um pescador opera a rede da praia, enquanto outro puxa a outra vara dentro d’água.

<sup>18</sup> A rede permanece à deriva por algumas horas (caçando). Pode ser de fundo ou de superfície.

<sup>19</sup> Feiticeira ou Tresmalho é uma rede composta por três panos sobrepostos. É bastante eficiente, capturando peixes de todos os tamanhos, uma vez que existem malhas de medidas diferentes e três panagens, o que dificulta a presa a se desvencilhar do petrecho. Sua prática é proibida (IN 166/2007-IBAMA).

de pescarias que eram feitas e hoje em dia não são mais, como: Lanço de Praia; Tarrafa<sup>20</sup> e Espinhel.

O conhecimento, assim como as técnicas utilizadas pelos pescadores são elementos importantes na demarcação de territórios, a aceitação de novas técnicas não acarreta o abandono das antigas. É a partir da disponibilidade das espécies e petrechos associada a variações ambientais que se formam as bases do conhecimento fazendo com que o funcional e cultural se mesquem (SILVA, 2006).

Todos os pescadores da comunidade afirmam terem atualmente melhores condições para a prática da atividade, a locomoção hoje em dia feita com o auxílio do motor é citada como uma das grandes melhorias para aqueles que ainda têm presente na memória a utilização do remo, por exemplo, em idas até Paranaguá que distancia cerca de 30 quilômetros baía adentro, numa época em que insumos básicos eram comprados por lá. Nesta época afirmam os pescadores haver a presença de duas canoas na comunidade sendo que por toda orla do município esse número não era superior a dez.

Afirmações acerca das melhores condições de vida atual foram associadas primeiramente à evolução dos petrechos/preparos, por exemplo, a introdução da canoa de fibra, aumentando a durabilidade das mesmas e diminuindo a frequência de necessidade de manutenção, e também pela maior facilidade que existe atualmente de comercialização das capturas. Um dos pescadores que vivenciou a transição das embarcações de madeira para fibra afirma que durante sua vida teve três canoas de madeira (que sempre precisavam de manutenção) e hoje em 2017 encontra-se com a primeira canoa de fibra que adquiriu, 15 anos atrás<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> Rede circular com pequenos pesos em toda circunferência, arremessada com as mãos por apenas um pescador, podendo esse estar embarcado ou não.

<sup>21</sup> Atualmente apenas os lemes das canoas continuam sendo fabricados em madeira, entretanto, já se observa a introdução de lemes de inox em comunidades próximas. Alguns pescadores de Barrancos já demonstram interesse na troca, que apesar do valor mais alto, tem duração muito superior.

## 6 A ARTE DO CARACOL

*“Nós no Caracol somos bom nisso! Cada um entralha suas redes, cada um tem seu jeitinho, geralmente muda pouca coisa! ”*

(Pescador de Barrancos)

O termo “arte” no sentido de técnica tem uma tradição milenar e ainda hoje nos referimos às técnicas de pesca como “artes de pesca”. Para efeito desse estudo a prática do Caracol/Caceio Redondo a partir daqui será citada apenas como Caracol, nome que os pescadores se referem à mesma. Para Afonso (2013), a escolha por determinada arte se insere nos processos de formação da cultura imaterial, ancestral e atual, tais técnicas são flexíveis e acabam por moldarem-se conforme fatores internos e externos de cada grupo e suas relações com o tempo e o espaço.

Acredita-se que os humanos começaram a pescar cerca de 90.000 anos atrás, desde então as tecnologias de pesca vem se desenvolvendo com o objetivo de capturar as maiores quantidades de pescado possível. As técnicas evoluíram desde simples apões e anzóis até os barcos indústrias do século XX (KENNELLY & BROADHURST, 2002).

Apropriando-se de Milton Santos, para o qual o estudo de objetos técnicos é um meio privilegiado de acesso à cultura, para compreendermos o mundo ou qualquer atividade do homem, é necessário compreender o seu significado, a sua dimensão cultural e simbólica. Os objetos ainda que construídos pelo homem, acabam por fazer parte da sua natureza mais profunda, na medida em que são construtores do seu universo e da sua relação com o mundo (SANTOS, 2004).

Não só os próprios pescadores de Barrancos têm noção e se orgulham de serem pescadores característicos do Caracol como pescadores das demais comunidades reconhecem o maior sucesso e presença da prática na comunidade devido aos pescadores serem bons entalhadores e a comunidade estar próxima à “boca da barra”, onde o camarão-branco está mais disponível. Tal perspectiva associada à transmissão do conhecimento que envolve o Caracol é uma forma de cooperação importante que reforça a noção de território.

Compreendem-se também na territorialidade os significados atribuídos pelos praticantes da atividade à sua vivência e reprodução social. Soma-se ainda as relações sociais estabelecidas, o que permite distinguir à qual comunidade se identifica qualidade que o torna diferente, diferença essa que o aproxima do seu grupo (SILVA, 2010).

A introdução da prática do Caracol no município se deu através de “Catarinas”, pescadores do estado de Santa Catarina, que faz fronteira ao sul com o estado do Paraná, no

município de Guaratuba. Como localidades exatas de onde vieram tais pescadores surgiram informações como Balneário Barra do Sul e Praia Barra do Saí (Município de Itapoá). Caldeira (2009) já apontava que diversas técnicas, entre elas o Caracol, foram difundidas no litoral paranaense por pescadores de Santa Catarina. E que uma vez introduzidas, tiveram sua transmissão realizada por meio da troca de informações e experiências entre os próprios pescadores locais, sendo que tal conhecimento compartilhado envolve tanto aspectos da confecção dos petrechos quanto da sua operação.

Catarinenses como disseminadores de tecnologias de pesca é algo comum no conhecimento tradicional presente nas comunidades do sul do Brasil, quando se questiona não só o Caracol, mas diversas outras artes. De antemão, pode-se facilmente compreender estas interações a partir da relevância que o trabalho pesqueiro possui na região costeira do estado de Santa Catarina em relação ao cenário nacional.

Anterior a sua introdução no Paraná a “criação” ou “gênese” exata do petrecho de pesca não pode ser definido, porém, a partir do relato de um pescador local surgiu uma descrição curiosa, transcrita a seguir:

*“O inventor do Caracol é da Barra do Sul, em um dia de pescaria perdeu seu petrecho de arrasto e no outro dia voltou para tentar resgatar, soltou uma rede de caceio com uma pedra presa à ponta e iniciou movimentos circulares próximo a área onde havia perdido o petrecho, quando puxou a rede se surpreendeu com a quantidade de peixe, estava então criado o Caracol”*

(Pescador de Ipanema – 11/06/2016)

Especulações à parte o que se pode afirmar é que a primeira localidade onde surge a técnica em Pontal do Paraná é a comunidade de Atami, durante a “safra<sup>22</sup>” do camarão-branco *Litopenaeus schimitti* (Burkenroad, 1936), aproximadamente de março a maio. Nesta ocasião, pescadores catarinenses alugaram uma casa nas proximidades e passaram o tempo que lhes foi financeiramente viável pescando. Esse deslocamento dos pescadores indo buscar capturas em lugares diferentes de sua origem pode ser observado até hoje no município.

Durante o desenvolvimento deste estudo foram observados duas vezes de forma mais expressiva, primeiramente um pescador da comunidade de Matinhos, distante 30 km ao sul, também na safra do camarão-branco, que levou sua embarcação para a comunidade de Shangrilá, chegando a alugar uma casa na região. A segunda observação foi também de pescadores de Matinhos que utilizaram Rede Alta e Fundeio, que levaram suas embarcações a

<sup>22</sup> Melhores épocas para captura de determinado organismo marinho, geralmente associado à migrações e/ou agrupamentos com finalidade reprodutiva.



um porto de Pontal do Sul, que chamam “Porto do Linhares”, mantendo-se assim mais próximos à área de pesca de seu interesse.

Ambas as situações citadas anteriormente elucidam apesar de que de maneira ainda simplória e superficial relações sócio-ambientais-econômicas presentes, e processos de ocupação da região (AFONSO, 2013). Essas descrições peculiares e conspícuas colaboram para uma aproximação na compreensão da complexidade da pesca artesanal como um todo (OLIVEIRA & SILVA, 2012) sendo um elemento importante de autoafirmação social, além de legitimar saberes.

A presença de pescadores de outras regiões traz benefícios aos pescadores locais, assim como uma maior disputa pela área. Os benefícios parecem superar a competição, vão desde a obtenção direta de renda através do aluguel de casas, até a ajuda no trabalho no porto, podendo ser citado o momento de colocação e retirada das embarcações na água, onde um maior número de pessoas colaborando para a tarefa a torna mais fácil. Através de acordos sociais se expressa a territorialidade, colocando a natureza a serviço da reprodução física e social, com as relações humanas impulsionando o ser humano no sentido de dominação do meio (MALDONADO, 1993).

O bom relacionamento entre os diversos “usuários” da área pode expressar um nível ainda rentável de uso dos organismos na área para o número de pescadores. Entretanto, deve-se considerar a existência de níveis de parentesco entre as diferentes comunidades de pescadores em Pontal do Paraná, resultado de um histórico de movimentação entre portos associada à atividade pesqueira, sendo também engrenagem para movimentações futuras. A natureza de “livre acesso” do mar, combinado às variáveis naturais que incidem sobre esse meio, reforça as comunidades marítimas como móveis e dependentes da mobilidade dos recursos pesqueiros (SILVA, 2010).

Os pescadores mostram-se curiosos e receptivos a novas técnicas, ainda mais se observarem melhores capturas e/ou facilidade de trabalho como ocorrido com o Caceio Redondo/Caracol. Não só os pescadores, mas trabalhadores do mar, principalmente devido à lida com um ambiente de reduzida possibilidade de controle antrópico desenvolvem atitudes e práticas de colaboração principalmente em situações relacionadas à segurança.

Os elementos que formam as técnicas de pesca podem ser divididos basicamente em três grupos: Os petrechos, que são as ferramentas de pesca e os acessórios; Os materiais do que são feitos os petrechos e o método sobre como são usados os petrechos (AFONSO, 2013). No caso do Caracol, com relação ao petrecho, ocorre um misto entre captura de emalhe e captura de arrasto sem a utilização de portas. É um método de pesca ativo já que além de ir à

busca de áreas onde se concentra o organismo alvo (“vieiros”) a rede não é deixada de “espera”, mas sim, tracionada através de um cabo mantido preso na extremidade da rede e à lateral da embarcação sendo executados movimentos próximos a circulares.

Segundo o IBAMA (2011), o Caracol é classificado como um tipo de caceio de fundo. Na técnica, uma rede retangular é lançada na água em linha reta, com uma de suas extremidades presa por um cabo na lateral da embarcação. Em seguida, a embarcação executa um movimento circular fazendo com que a rede, em contato com o sedimento<sup>23</sup>, realize um movimento semelhante ao dos ponteiros de um relógio. Algum tempo depois, a rede é recolhida e realiza-se a despesca<sup>24</sup>.

Durante o ano de 2017, na comunidade de Barrancos, o petrecho para o Caracol possui geralmente quatro panos de comprimento, aproximadamente 320 metros, as malhas variam entre 5 e 6 cm e altura de uma braça (próximo à 1,5 metros). É utilizado principalmente para o camarão-branco, entretanto captura também algumas espécies de peixes, sendo observado que quando o foco é a captura de peixes existe a preferência pelo uso da malha 6 cm e um maior número de panos de comprimento, não ultrapassando cerca de 6 a 7 panos.

O caracol enquanto método é operado geralmente por dois pescadores, o que facilita o processo, já que durante a colocação da rede na água a embarcação é mantida todo tempo em movimento, entretanto, foi observada a realização por pescadores “sozinhos”; Ocorre durante um dia de pescaria diversos “lanços”<sup>25</sup>, podendo estes ter curta duração, cerca de 20 minutos, por exemplo, quando a finalidade é apenas averiguar se na área existe a presença do organismo que se intenciona a captura, ou até mesmo ultrapassar uma hora, quando já se é sabido que se obterá uma boa captura; Um tempo médio de lanço é citado como sendo de 30 minutos.

A escolha sobre a apropriação e o uso de uma tecnologia baseia-se em práticas culturais, processos comunicacionais, valores sociais e interesses econômicos, sendo fruto de experiência, conhecimento empírico, transposição de necessidades e projeções para o futuro (FIGARO, 2010). Evidencia-se o anterior quando se observa a argumentação dos pescadores: “matava bastante”; “era pouco pano e pegava mais”, ainda sobre os primeiros momentos em que presenciaram os “Catarinas” pescando através do Caracol, quando eles surpreendem-se com as quantidades das capturas deste petrecho comparado ao que utilizavam na época.

<sup>23</sup> Material sólido acumulado no leito marinho.

<sup>24</sup> Ato de retirada dos organismos capturados da rede.

<sup>25</sup> Processo completo de colocação da rede na água até o momento de retorno da mesma para a embarcação.

É nesse momento que intrigados com as altas capturas, os pescadores de Barrancos assumem-se dispostos a praticar uma nova técnica, cabe lembrar que na época, cerca de 30 anos atrás, os pescadores da comunidade pescavam o camarão-branco através do caceio, utilizando um número muito maior de panos no comprimento, geralmente 20, sendo a rede completa de preço muito superior à do Caracol. Em termos de preços atuais o petrecho completo do Caracol custa algo em torno de trezentos reais (R\$300,00), enquanto o petrecho completo de caceio ultrapassa seiscentos reais (R\$600,00).

O Caracol é o petrecho de emalhe mais barato entre os utilizados pela comunidade de Barrancos. O consumo de óleo necessário para a prática também é reconhecidamente menor quando comparada ao Arrasto de Porta, outra técnica utilizada para a captura de camarões. A média diária de consumo de óleo para o arrasto de portas chega a ser de cinquenta reais (R\$50,00) por dia, enquanto no Caracol esse consumo chega a ser semanal. Estas observações corroboram com as de Caldeira (2009), que aponta relatos de que o Caracol é mais acessível financeiramente, e proporciona rendimentos mais satisfatórios. O Caracol possui ainda como vantagem ter como alvo de captura o camarão-branco, considerado “nobre”, não sofrendo quedas expressivas no valor durante o ano (CALDEIRA & PIERRI, 2014).

Outro ponto vantajoso sobre o Caracol em relação ao arrasto de portas, segundo os pescadores, é que o Caracol “*judia menos do motor*”, “*trabalha com o motor na lenta*”, ou seja, apesar de a rede também ser tracionada, a força necessária a ser empregada com o motor no Caracol é muito menor, poupando o motor, combustível e aumentando a sua durabilidade. O material do petrecho de Caracol que possui o maior valor é o chumbo presente no cabo inferior da rede custando R\$ 14,00 o quilograma e estando presente em todo o petrecho cerca de oito quilogramas por pano utilizado. É considerado um dia de boa captura para o Caracol, tendo como alvo o camarão-branco, um rendimento financeiro em torno de R\$ 800,00 reais por canoa.

A evolução do Caracol não se limitou apenas a sua introdução a partir dos pescadores de Santa Catarina. De acordo com os pescadores locais, mesmo depois de absorverem a prática, eles ainda “*foram inventando*”, sendo que hoje apesar de semelhante, alguns detalhes diferenciam o petrecho. Tal evolução no Caracol se deu no petrecho em relação à sua estrutura e foram encontradas principalmente cinco adaptações mais utilizadas. Antes de detalhar as mudanças encontradas cabem algumas considerações.

Autores como Silva (2006) e Afonso (2013) afirmam serem diversas as mudanças que ocorrem nos petrechos, algumas mais significativas que outras, e podem se dar devido a *processos naturais* como as diferenças geográficas, as condições do mar, temperatura, maré e

ventos, a ocorrência de espécies em certas regiões, acesso aos materiais para a confecção das ferramentas de pesca, ou *humanos* como o turismo, a proximidade de cidades, estradas, ferrovias e portos, o acesso à energia elétrica, à infraestrutura urbana e à informação, às políticas públicas e à legislação de pesca, o acesso aos diferentes materiais industrializados, a interferência das empresas pesqueiras etc.

O uso ou não das diferentes práticas de pesca é regulamentado por leis, portarias e instruções normativas dos diversos setores do poder público que teoricamente, executam e fiscalizam seu cumprimento. Para Nunes (2010), um dos problemas para a conservação dos recursos está nas regras de ordenamento de pesca, que na maioria das vezes, não consideram as diferenças nos aspectos socioeconômicos e ecológicos de cada localidade, o que explica não só a não aceitação das mesmas como o surgimento de novos conflitos.

Sobre o Caracol já é sabido que sua prática é proibida, essencialmente por dois motivos: Primeiramente o tamanho da malha geralmente utilizado (5 cm entre nós opostos), medida essa que “*visa à proteção de vasta gama de organismos principalmente peixes jovens*” (Portaria do IBAMA Nº 12 de 2003) (Anexo 3). Em segundo lugar, pela prática ser executada com a rede sendo tracionada a partir da embarcação reforçando a proibição durante três meses do ano, considerados defeso (março/abril/maio), conforme a Instrução Normativa Nº 189 de 2008 (IBAMA, 2008) (Anexo 4).

Não há consenso entre os saberes técnicos e jurídicos e os tradicionais que fundamentam as normativas, assim como não há consenso entre os próprios pescadores acerca das normas que incidem na prática. Houve relatos de pescadores de que o Caracol “*não é proibido*” e de que “*é proibido na época do defeso, pois não pode puxar a rede motorizado*”. Não cabe aqui discutir se os pescadores têm conhecimento da portaria do IBAMA Nº 12 de 2003, responsável pela proibição da malha cinco, entretanto, a mesma se relaciona com a prática mais do que simplesmente com a permissão ou não, o que será descrito a seguir.

É no artigo 5º da portaria do IBAMA Nº 12 de 2003 que fica determinada a proibição da utilização de malhas inferiores a 60,0mm (6 cm entre nós), sendo que em parágrafo único da referida portaria determina-se:

“Durante o período do defeso estabelecido para a pesca de arrasto de camarões, em mar aberto, fica permitida a utilização de redes de caceio ou de emalhar, com malha igual ou superior a 50,0mm (5 cm entre nós) ...sem tração motorizada” (BRASIL, 2003).

Sendo assim, a partir do anterior fica permitido o caceio de malha 5 cm sem tração mecânica no período entre 1 de março e 31 de maio (época do defeso para camarões). Essa exceção que a portaria faz para o caceio é de conhecimento de todos os pescadores e surgem expressões como: *“Caracol é proibido porque a rede é puxada a motor, por isso caceio é permitido, a rede anda com a maré!”*.

Uma grande dificuldade da pesca em Pontal do Paraná está no conflito entre restrições de uso de um lado e sobrevivência e satisfação de necessidades básicas do outro. A sustentabilidade ecológica é imprescindível e existem evidências científicas e percepções dos pescadores sobre práticas potencialmente destrutivas, sendo de grande importância estudos das diferentes modalidades e intensidade de seus usos. Entretanto, caso seja aplicada com rigor, a legislação atual inviabiliza quase todas as práticas de pesca do município (CALDEIRA & PIERRI, 2014).

Apresentado o anterior podemos voltar às mudanças ocorridas na estrutura do petrecho, descritas a seguir.

## 6.1 A RETIRADA DO CACHIMBO

A estrutura denominada cachimbo (Figura 4) inicialmente fazia parte do petrecho, era composto geralmente de canos de PVC, recheados de concreto, podendo ter formato de “J” ou “T” invertido chegando a pesar 13 quilogramas.

FIGURA 4 – ESTRUTURA DENOMINADA CACHIMBO



FONTE: O autor (2017).

Os camarões, como pertencem à subordem Natantia, são espécies que nadam sobre o substrato, embora fique enterrada na lama e na areia fina a maior parte do tempo. Esses hábitos determinam que sejam capturados principalmente por aparelhos que operam diretamente sobre o fundo (IBAMA, 2011), daí surgiu a funcionalidade do cachimbo: manter o cabo inferior da rede não só próximo, mas com algum nível de tração no sedimento. Quando abordados pela fiscalização, geralmente mais frequente na época do defeso do camarão, a simples presença da estrutura na embarcação, ou constatação da mesma junto à rede pode ser usada como uma prova flagrante da prática do Caracol.

Com o intuito de dificultar a constatação de estarem na prática proibida, ou seja, na ilegalidade, foi desenvolvida uma adaptação a qual chamam de “tesoura” ou “chicote”, constituído de um acréscimo de chumbo no cabo inferior da rede, no trecho próximo à embarcação. A partir de então a prática se assemelha aquela à qual a legislação abre uma exceção, o caceio.

Quando se percebia a presença de algum órgão de fiscalização nas proximidades, geralmente citado como uma lancha se soltava o cabo ao qual a rede se mantém presa à embarcação, ou iniciava-se o recolhimento da rede como na prática do caceio, sem a possibilidade da estrutura (cachimbo) ser revelada. A maior facilidade de trabalho e o menor risco de acidentes reforçaram a adaptação e o desaparecimento da estrutura. Acrescenta-se ainda a percepção de que com a maior quantidade de chumbo, e o mesmo estando mais disperso pelo cabo melhoraram as capturas. Nenhuma das embarcações de Barrancos atualmente utiliza o cachimbo, entretanto, pode-se observar que alguns usam uma pequena “poita” semelhante a um tijolo, o intuito dessa estrutura seria de “evitar que a rede enrole” (Figura 5).

FIGURA 5 – REDE DE CARACOL DISPOSTA NA CANOA COM DESTAQUE PARA A “POITA”



FONTE: O autor (2017).

## 6.2 O USO DE UMA NOVA BANDEIRA

Uma das características da pesca de emalhe é a utilização de bandeiras que sinalizam a presença das redes (Figura 6), facilitando com que outras embarcações a visualizem, como também que o próprio pescador as encontre no caso de a mesma ser deixada à deriva.



FIGURA 6 – BANDEIRA UTILIZADA PELA COMUNIDADE DE BARRANCOS



FONTE: O autor (2017).

No Caracol como um extremo da rede continua preso à embarcação, inicialmente sinalizava-se apenas o outro extremo, ou seja, de todo o petrecho, a bandeira é a primeira que vai à água, o que demonstra para outros usuários da área toda a região ocupada pela rede da embarcação que faz a prática.

Recentemente ainda que não tenha sido adotado por todas as embarcações, porém já evidenciado pelos pescadores, é frequente o uso de mais uma bandeira, esta segunda mais próxima à embarcação. Esta é também uma característica da pesca de caceio, na qual, duas bandeiras sinalizam os extremos da rede. Soma-se a mais essa possibilidade de se passar por caceio, uma maior segurança quanto à garantia de que outra embarcação avalie corretamente a área ocupada pela rede e não “passe por cima” da mesma, algo que foi observado acontecer.

Com a utilização de uma segunda bandeira, pescadores em outras embarcações compartilhando a área de pesca, conseguem “*enxergar melhor a rede*”. Segundo Silva (2006) o território é aquele do qual se apropriam, sendo essa apropriação reforçada pelo conhecimento do ambiente natural, pelo domínio dos petrechos, além das relações conflituosas expressas nas disputas de poder. Apesar de citados alguns incidentes/acidentes



durante as práticas de pesca, como por exemplo, embarcações passarem por cima de redes, na prática, observa-se mais do que uma situação “tensa” em relação à disputa de áreas, mas um entendimento extremamente refinado sobre o compartilhamento das áreas de pesca, tanto entre os pescadores de Barrancos, quanto com os das demais comunidades.

O território dos pescadores artesanais é composto de terra, céu e mar, para Cunha (2009), o mar é ambiente privilegiado da reprodução social, onde a apropriação dos organismos marinhos ocorre de forma indivisa. Tal apropriação se dá a partir das diferentes formas de trabalho dos grupos pesqueiros, reforçando a característica de recurso comum<sup>26</sup>. O mar não deve ser considerado um mero espaço que propicia a sobrevivência material. Ocorre nele e a partir dele sociabilidades distintas, marcadas por arranjos próprios como representações simbólicas e desenvolvimento das diferentes artes de pesca.

### 6.3 DIMINUIÇÃO DA ESPESSURA DO FIO

Outra característica comum ao petrecho de Caracol atualmente é a espessura do fio (0,20) sendo muito menor do que quando introduzida na região. Inicialmente o fio utilizado era mais espesso (0,30); depois migraram (0,25) sendo que atualmente trabalham com o fio de menor espessura disponível no mercado (0,20). A mudança com relação ao fio está diretamente ligada às maiores capturas de camarão, relata-se que a menor espessura do fio segundo os pescadores “*pega o camarão até pelo bigode*”.

Tal adaptação apesar de melhorar as capturas para o camarão trouxe consigo um ponto negativo, a menor espessura do fio torna a rede mais frágil, sendo esta fragilidade afirmada como um ponto negativo da prática, ou seja, a durabilidade da rede considerando dias consecutivos de boas pescarias é de apenas uma semana, fazendo com que manutenções e trocas tenham de ocorrer de maneira constante. Esta dificuldade é facilmente percebida durante todo o ano, independente da época, onde se observa pela comunidade, pescadores entalhando, ou fazendo reparo nas redes. Segundo um pescador de Barrancos, sua comunidade destaca-se no Caracol não só por ter maiores habilidades no entralhe, mas também por substituir as redes com maior frequência.

---

<sup>26</sup> Compartilhados por uma comunidade. Tradicionalmente recursos naturais (florestais, recursos hídricos, peixes, etc). Quando alguém o usa reduz a chance de uso ou impede o uso por outras pessoas.

#### 6.4 MENOR QUANTIDADE DE PANOS E DETALHES NO ENTRALHE

Hoje, a quantidade de panos de comprimento utilizada na comunidade para o Caracol é de geralmente quatro. De acordo com os pescadores, inicialmente se faziam com mais panos, porém, observaram que quanto maior a quantidade de panos maior a captura de peixes. Quando se intenciona a captura de peixes geralmente pescadas (*Cynoscion sp.*), utiliza-se um maior número de panos, não ultrapassando sete. Associa-se também o maior número de panos com um maior espaço ocupado na água, o que de alguma maneira não é interessante, pois acaba por acirrar a disputa no acesso à pescaria.

A redução do número de panos com o intuito de tornar a pescaria mais seletiva evidencia a comunidade de Barrancos como um lugar onde não só a biodiversidade<sup>27</sup>, como também a sua conservação são elementos importantes na configuração social, expresso nas formas de apropriação e uso dos organismos marinhos. É neste sentido que a sustentabilidade na pesca surge como um conceito multidimensional a ser considerado, onde as considerações ecológicas, sociais, econômicas e culturais têm o mesmo peso. Entende-se aqui como sustentabilidade na pesca a associação entre a conservação das espécies e a manutenção das atividades, o que só ocorrerá mediante a melhor compreensão das relações das populações humanas que dependem dos organismos marinhos (NUNES, 2010).

O entralhe da rede é diretamente responsável tanto pela dinâmica da pescaria, como pela funcionalidade do petrecho acarretando boas ou más capturas. Para que se esclareça sobre o entralhe da rede de Caracol, inicialmente, esclarece-se que a rede basicamente é composta por quatro partes: a boia; o chumbo; a “encala” ou “arcala” e o pano (Figura 7). A parte superior da rede é composta por um cabo multifilamento, do comprimento da rede, com boias de isopor espaçadas entre si. Já o cabo inferior é composto por um cabo multifilamento no qual se insere o chumbo. O pano é o “corpo” da rede e é unido aos cabos superiores pela “encala”, ou “arcala”.

---

<sup>27</sup> Conceito que incorpora desde paisagens, ecossistemas e genes, estando incluso diferentes processos e funções, sua manutenção exige esforços em vários níveis como: a preservação do conjunto de ecossistemas; a interação entre humanos e ambiente; o conhecimento a nível de espécies; e a conservação da variedade genética de espécies cultivadas e animais domesticados (TOLEDO, 2001).

FIGURA 7 – IMAGENS DEMONSTRANDO A REDE DE CARACOL (A), EM DESTAQUE O CABO SUPERIOR COM A ARCALA E BOIA (B), E O CABO INFERIOR COM O CHUMBO INSERIDO NO CABO MULTIFILAMENTO (C)



FONTE: O autor (2017).

Na tática de entralhe da rede do Caracol ocorre a seguinte peculiaridade: no cabo superior, ou seja, na boia, ou “cortiça”, o tamanho da “arcala” é menor em relação ao chumbo, o que no fim do entralhe deixa a rede com uma diferença de cerca de três braças entre o chumbo e a “cortiça”. Portanto, ficando ligeiramente mais curta na “cortiça”. Visivelmente

mesmo tal diferença não sendo facilmente observada, de acordo com os pescadores esse é um fator que interfere totalmente na operação da rede, tal característica não é observada em nenhuma outra forma de emalhe.

Para Cunha (2009), a territorialidade compreendida pelo universo do pescador é carregada de significações, dessa complexidade deriva o conhecimento acerca das melhores formas de colocar as redes, e dos movimentos dos organismos marinhos. A adaptação quanto ao entralhe faz com que a rede em operação, quando tracionada num movimento próximo ao circular, além de trabalhar “deitada” ganhe uma forma ligeiramente cônica.

## 6.5 DINÂMICAS ASSOCIADAS

É através da técnica que se dá a principal forma de relação entre os seres humanos e o meio. Em sua obra “A natureza do espaço: técnica e tempo”, Milton Santos (SANTOS, 1996) considera que as técnicas são conjuntos de meios instrumentais e sociais, com os quais os seres humanos realizam sua vida, produzem e ao mesmo tempo criam espaço.

O mar além de local de trabalho é onde ocorrem encontros e se constroem relações cotidianas. Adrião & Nascimento (2000), se referem ao mar como um deserto com alguns locais específicos onde há vida. O conhecimento sobre a localização desses lugares foi adquirido pelos pescadores no dia a dia e passado entre as gerações. Esses pontos são chamados de “marcas”, reconhecidas também como “visadas”. São feitas a partir de características da área, e/ou de acordo com pontos fixos na terra vistos do mar.

Quanto às marcas informadas pelos pescadores que têm relação com o Caracol foi possível perceber pelo menos 10 pontos com estreita relação com a prática, sendo: Rebentação/Bolacha; Ponta com Ponta; Serrasilhas; Um Morro; Dois Morros; Três Morros; Encantada; Encantada Grande, e Cano do Farol. Cada uma dessas marcações possui características próprias, quanto às questões oceanográficas, com conhecimento associado em relação às principais espécies que podem ser encontradas e a melhor prática a ser utilizada.

O ponto mais próximo é a referência Rebentação ou Bolacha, a pesca nessa área depende de um mar calmo, e de acordo com os pescadores fica facilitado com o vento “terral” (vindo de terra/nordeste para a região). Já o mais longe é considerado como “Encantada” para fora, com quase 20 metros de profundidade, e de maior ocorrência de peixes como na afirmação: “*quanto mais pra fora, mais peixe*”. Para o camarão a área característica de melhores capturas é de “*Três Morros para terra*”. Deslocamentos no sentido norte não são

observados, ou pelo menos não ultrapassam Pontal do Sul, já em sentido sul existem relatos de que se pode chegar até Matinhos.

Uma característica do ponto de pesca utilizado pelo Caracol de maior proximidade com a praia (Rebentação/Bolacha) que cabe aqui ser lembrado, é que questionados sobre possíveis impedimentos no acesso à pesca, o mesmo surge como sendo restrito em algumas falas. Tal restrição se dá por duas normas, primeiramente e mais antiga, a Portaria IAP nº 85/2009 (válida para todo Estado do Paraná) (Anexo 5) que proíbe a colocação de redes até a distância de meia milha náutica (926 metros); reforçada em 2012 pela Instrução Normativa MPA/MMA 12, que no Art. 6º determina proibida a pesca de emalhe por embarcações motorizadas até a distância de 1 milha náutica a partir da linha de costa.

A restrição da atividade na área é de conhecimento de todos os pescadores, porém, observa-se grande frequência da prática do Caracol “dentro” da primeira milha. Argumenta-se de que em determinadas épocas é ali que se concentra o camarão, segundo alguns pescadores, apesar de afirmarem atuarem na área, consideram que a proibição tem algum sentido já que tal trecho teria importância biológica para diversas espécies. Surgem, portanto, expressões como, *“infelizmente o camarão dá na milha”*.

Ainda em relação a essa primeira “marcação” cabe relatar outra adaptação encontrada no petrecho. A estrutura do petrecho determinado “chicote” já citado anteriormente, consiste em um cabo multifilamento, onde ponteiras de chumbo são introduzidas. A “marca” “Bolacha” recebe essa denominação, pois em determinada época do ano é grande a concentração de “Bolachas-do-mar”, organismos marinhos da Ordem Echinodermata (ouriços e estrelas-do-mar). Segundo um pescador informante, a utilização do “chicote” com a presença de chumbo interior a partir do atrito com as “bolachas-do-mar”, favorece com que o cabo sofra “triscas” podendo se romper. A solução para este “problema” segundo o pescador, que afirma ser o desenvolvedor da nova adaptação, é a utilização do chumbo externamente ao cabo, ou seja, caso exista a intenção de praticar o Caracol nessa área, o pescador apenas troca o “chicote” comum, pelo adaptado (Figura 8).



FIGURA 8 – CHICOTE ADAPTADO PARA ÁREA “BOLACHA”



FONTE: O autor (2017).

As “marcas” ou “visadas” não são pontos específicos, mas grandes áreas que facilitam seu deslocamento, demais comunidades também compartilham essas visadas. Mesmo considerando “marcas” iguais, as áreas podem ser completamente diferentes, por exemplo, cada comunidade utiliza as “marcas” a partir de seus portos, ou seja, a marca “Rebentação”, por exemplo, está presente em todas as comunidades de Pontal do Paraná, é assim chamada, pois possuem as mesmas características, entretanto, podem ser distantes dezenas de quilômetros entre si.

Sobre a escolha diária da área para a prática da atividade, a maior parte dos pescadores baseia-se nas capturas dos dias anteriores e na movimentação das demais embarcações, sendo que é característica da atividade, a atenção frequente a outros pescadores e embarcações. Assim como observado por Cunha (2009) pode-se constatar que os pescadores têm grande conhecimento quanto aos deslocamentos e mobilidade espacial dos organismos marinhos. Neste sentido, surgem entre os pescadores afirmações de que se sabe aonde ir devido a fatores climáticos associados à dinâmica das espécies: “*geralmente quando o mar amansa peixe e camarão vai mais ao sul*”; “*agente vai acompanhando*”.

Territorialidade age como um mecanismo pelo qual se defende espaços de interesse, podendo estar associada a quesitos geográficos concretos ou mesmo questões mais subjetivas como significados, contendo relações de poder e dominação; eventos de linguagem e ideologia (MALDONADO, 1993). Afonso (2013) se refere ao território pesqueiro como formado historicamente além de pelo uso e transformação de diferentes técnicas; pela transformação cultural do meio ambiente; pelas políticas governamentais (favoráveis ou não); pela apropriação física e mental do espaço, sejam eles locais visíveis ou invisíveis onde reproduzem suas práticas simbólicas e materiais, e como também diretamente vinculados ao acesso aos organismos.

Além da proibição da atividade na “milha” em relação a possíveis impedimentos de acesso à pesca como já citado anteriormente, surge também, e com maior relevância/expressão as condições do clima e a agitação marítima. De acordo com os pescadores, o Caracol é uma prática que pode ocorrer com “mar agitado”, entretanto, nessas condições o que se torna um problema é a saída e a volta ao porto.

Ramalho (2011) adverte que o trabalho pesqueiro, inscreve-se e se constrói no uso do corpo, na educação do saber sensível humano, expressando-se, ao longo dos anos, no apuro e refinamento de alguns sentidos para que os pescadores exerçam sua atividade com qualidade. Nesse sentido se observa entre os pescadores de Barrancos peculiaridades não só no comportamento verbal, mas formas de comunicação e interação a partir de um sistema complexo de gestos não só entre mestre e tripulante dentro da mesma canoa, mas também entre os pescadores de embarcações próximas, a partir destes sinais são trocadas informações sobre a produção das capturas; sobre as melhores áreas e direção a se seguir; e sinais de tempo. O desenvolvimento de tal sistema deriva grande parte do barulho constante do motor, que torna a comunicação verbal impossível.

No Caracol da comunidade de Barrancos tem-se predominantemente como alvo o camarão-branco, entretanto, observou-se que capturas de pescadas também ocorrem, sendo que em determinada época do ano (agosto a fevereiro) são significativas as capturas de pescada, havendo durante esses meses a preferência pela substituição da malha 5 pela 6 cm; além do uso de mais panos.

A partir das observações ficou evidente, primeiramente, que o aumento da malha, não só captura peixes maiores, como também camarões maiores; e em segundo que com o uso do maior número de panos ocorre uma captura maior de peixes. O conhecimento tradicional dos pescadores afirma que quanto mais panos se usam, menos a rede trabalha “inclinada”, ou

seja, aparentemente o movimento de tração da canoa tem menor influência sobre os panos mais distantes da canoa, pequenos detalhes que fazem toda a diferença na pescaria.

A conservação e a utilização de organismos marinhos (apropriação humana da natureza) caminham juntas e não podem ser separadas. De acordo com Toledo (2001) cerca de metade dos habitantes do planeta encontra-se inserida em alguma forma de apropriação/uso de “recursos” naturais. Assim como também evidenciado pelo autor para comunidades tradicionais, em Barrancos ocorre uma relação estreita com a biodiversidade, sendo que o território da comunidade se apresenta como remanescente de biodiversidade assim como grande parte do litoral paranaense, sendo assim, as ameaças que venham a pressionar a comunidade ou os organismos dos quais fazem uso afetam diretamente o outro, mutuamente.

As técnicas e conhecimentos construídos pelos pescadores sobre a natureza e o mar são elementos importantes para a demarcação de territórios e construção de diferentes territorialidades. O território pesqueiro está diretamente vinculado ao acesso aos recursos. Transmite-se a territorialidade entre gerações, relacionando-s com os demais conhecimentos, por exemplo, ao falar sobre os peixes ou as embarcações contribui-se para a constituição da comunidade (AFONSO 2013; VASCONCELLOS *et al.*, 2004; MALDONADO, 1993).

Quando considerado o caracol, as espécies a que os pescadores associam são sempre o camarão-branco e pescadas. Para o camarão-branco foi informado que a “safra” ocorre de março a junho, já para a pescada a “safra” vai de agosto a fevereiro. Acerca do camarão-branco foi informado pelos pescadores que 2017 foi um ano que “surpreendeu” ocorrendo boas capturas até próximo a agosto, e que apesar de “fracassar” em certas épocas, o mesmo está presente o ano inteiro. Ficou evidente também uma constatação a partir dos pescadores de uma melhoria na quantidade de camarão a cerca de três anos até o presente. Considerando as demais artes de pesca, surgem como espécies presentes no cotidiano das capturas dos pescadores de Barrancos: Camarão-sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*); Camarão-maruí (“filhote do rosa”) (*Farfantepenaeus* sp.); Cavala (*Scomberomorus* sp.); Peixe-porco (*Balistidae* sp.); Robalo (*Centropomus* sp.); e Tainha (*Mugil* sp.).

Muitos dos organismos capturados pela pesca em Pontal do Paraná fazem parte de listas nacionais de espécies sobre-exploradas ou ameaçadas de sobre-exploração como a pescada-membeca (*Macrodon ancylodon*); camarão-branco (*Litopenaeus schimitti*); camarão-sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*) e Tainha (*Mugil* sp.) (CALDEIRA & PIERRE, 2014).

Em Barrancos todos os pescadores possuem algum nível de parentesco. Com relação à comercialização, foi constatado na comunidade a presença de dois principais atravessadores,



um de Pontal do Sul mais ativo, e um de Shangrilá. São evidentes as melhorias de comercialização na temporada de verão, quando a maior presença de veranistas e turistas, não só torna a comercialização mais fácil, como mais rentável. Observa-se que todos os pescadores intencionam estocar pescado e comercializar direto ao consumidor.

O preço do camarão-branco durante o desenvolvimento da pesquisa variou de R\$25,00 a R\$30,00, pagos pelos atravessadores, enquanto a “venda direta” teve o valor de R\$35,00 durante a temporada de verão. O camarão-branco é sempre vendido “sujo”, ou seja, sem nenhum beneficiamento. Alguns pescadores têm maior capacidade de estoque do que outros, sendo evidenciada a não utilização do atravessador por alguns pescadores. A pescada e demais peixes incluídos no que é chamado de “mistura” ou frequentemente “misturinha” chega a ser vendido por R\$10,00 para “turistas”. Geralmente quando ocorre o interesse de alguém na comunidade no consumo da “mistura” não ocorre à comercialização e foram observadas muitas situações em que o pescado foi compartilhado.

Dados mundiais sobre estatísticas de pesca não refletem a realidade, são geralmente subestimados, quanto mais a abordagem se afasta da perspectiva de nível local mais se perde o nível de detalhe sobre a fonte de renda e/ou suprimento imediato de proteína para populações (BRASIL, 2007). O consumo das capturas, em específico a partir da prática do Caracol por pessoas da comunidade ocorre, portanto sem a necessidade de compra, e muitas vezes associado à contribuição da pessoa a alguma atividade ligada à pesca, trocando algum tipo de colaboração geralmente pela “mistura”. Aparentemente não é usual o consumo do camarão-branco pela comunidade, o que deve ocorrer devido a seu maior valor e facilidade de comercialização comparada com a mistura.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O fio condutor da pesquisa (Caracol) traz à tona a dimensão cultural, espacial e ambiental presente atualmente em Barrancos, obtendo assim, a partir da descrição da arte, maior clareza sobre os recursos naturais, sociais e econômicos presentes no território. Para Diegues e Nogara (1999) um maior conhecimento acerca das técnicas praticadas pelos pescadores caiçaras é o que possibilita um manejo condizente com a realidade de cada comunidade.

Assim como afirmado por Afonso (2013) observou-se que o Caracol, possui sua própria história com diversos processos de transformação e adaptação em seu uso, conforme contextos históricos, circunstâncias e características particulares da comunidade. A partir do resgate da dimensão histórica da prática constatou-se que os pescadores se reconhecem através do compartilhamento de técnicas de uso comum, e que é no processo que tem como base o conhecimento local e aprendizagem coletiva que se reforçam as noções de identidade *“Pescadores artesanais de Barrancos”*.

As normas presentes na pesca que influem diretamente na vida da comunidade de Barrancos não representam a mesma, somente expressam a dimensão de aprisionamento a que vive uma cultura, colocando-a diariamente em condições de ilegalidade, o que pode comprometer severamente seus modos de vida.

Caldeira e colaboradores (2016) descrevem 30 instrumentos normativos presentes no litoral paranaense, que em conjunto são responsáveis por setenta e uma normas para práticas de pesca e extração de recursos. Observa-se em Barrancos a condição afirmada por Andriguetto-Filho (1999) onde a presença de complexos instrumentos jurídicos faz com que pescadores acabem transgredindo a legislação ambiental, pois do contrário seria impossível manterem seus modos de vida e mesmo sua sobrevivência. Essa condição de excessos normativos colabora para a desarticulação de um modo de vida comunitário, tradicionalmente elaborado e ricamente expresso por meio da apropriação de técnicas e conhecimento sobre o meio natural, cujas atividades de labor ainda mantêm diversas características de um sistema socioeconômico à margem do hegemônico.

As áreas de pesca do município de Pontal do Paraná são comumente acessadas por pescadores de outros municípios ou estados, tal situação em conjunto com a mobilidade dos organismos marinhos, com a poluição urbana, portuária e industrial, deixa claro que a integridade dos ecossistemas do município não depende apenas das práticas dos pescadores locais (CALDEIRA & PIERRI, 2014).

As práticas de pesca sempre buscam uma evolução no sentido de melhores capturas e maior seletividade, associado a isso o Caracol representa para a comunidade um petrecho mais barato. Surge, então, a partir do conhecimento de uma nova técnica a intenção de praticá-la e aprimorá-la, numa relação com o meio de forma consciente, reflexiva e inventiva, o que reflete a criatividade e a liberdade na sua essência.

Não esteve ao alcance desse trabalho, nem foi o objetivo, determinar o grau de impacto ambiental associado ao Caracol, porém, este é geralmente expresso como menor em relação ao arrasto de portas, ou até mesmo o caceio, que são técnicas consideradas legais. Os pescadores argumentam com relação ao arrasto que o mesmo “*mata muito filhote de peixe*”; já em relação ao caceio em relação a grande a diferença do número de panos, sendo as redes de caceio muito maiores.

Estudos com a finalidade de comparar as artes Caracol e caceio seriam bem-vindos, e poderiam dar sequência a este estudo, no sentido de subsidiar a revisão das normativas. Para melhor compreensão do impacto das normativas legais sobre o modo de vida de comunidades de pescadores artesanais, seriam muito apropriados estudos descritivos e quantitativos comparativos entre as diferentes técnicas de pesca para cada comunidade. Do contrário, podemos considerar que “*cada um defende seu peixe*” e que as normativas são excessivas e genéricas para dar conta da complexidade que envolve a diversidade de artes de pesca presentes em cada comunidade.

Dada a complexidade e nível de particularidades apresentado no uso de apenas uma técnica, como demonstrou este estudo, podemos considerar que as normativas devem possuir base científica consistente aliada ao conhecimento tradicional para serem implementadas, do contrário correm o risco de serem apenas instrumentos de punição para pescadores artesanais, grupo que vive em permanente estado de vulnerabilidade social.

O território garante ao ser humano identidade em relação ao seu lugar. Espaço, organização social e territorialidade são as bases a partir da qual derivam comportamentos de movimentação e articulação. Movimentações que permite nos aproximarmos, distanciarmos, pertencer ou excluir-se de determinado grupo. Os pescadores se identificam pelo mar não somente por obter sua renda de trabalho, mas também pelo domínio do mesmo, pelo prazer do saber-fazer e pelo reconhecimento da comunidade (MALDONADO, 1993; SILVA, 2010).

Generalizar a humanidade considerando-a como uma unidade indiferenciada, sem levar em conta a heterogeneidade social, econômica e cultural nos leva a colocar lado a lado, um pescador artesanal de subsistência e um grande empreendimento aquícola. Para minimizar esse equívoco defendem-se análises mais aprofundadas das diferentes relações entre grupos

sociais e seus atores, afirmando a importância da participação dos grupos sociais – sobretudo populações tradicionais no desenvolvimento e garantia de práticas mais sustentáveis (SANDRONI & CARNEIRO, 2016).

Todos os pescadores da comunidade de Barrancos reconhecem-se como pescadores artesanais, praticam o Caracol, e são conscientes acerca de suas maiores habilidades e relação com a prática, e assim como encontrado por Capelesso e Cazella (2011) avaliam a pesca não só pelo rendimento monetário que a mesma gera, mas pelo sentido que confere as suas vidas. A utilização da arte não se manteve estática desde sua inserção na comunidade, sendo que vem diariamente se renovando, em pequenos detalhes que muitas vezes, passam despercebidos aos olhos de leigos.

O Caracol assim como as demais artes de pesca na comunidade de Barrancos segue numa relação que envolve tradição e modernidade, com as práticas entre a cultura e a natureza. Para Cunha (2009) a absorção de experiências modernas pode ser capaz de potencializar a própria tradição, em ato de entrega ou troca de conhecimentos e tecnologias.

O melhor entendimento sobre o surgimento e evolução das técnicas de pesca ajuda na compreensão desde como se deu o processo de ocupação de determinada região, até de como se estabeleceram as relações sócio-econômico-ambientais presentes. Reconhecer os saberes e as técnicas de determinada população é um elemento importante de autoafirmação social, além de uma forma de legitimar e incluir seus saberes no patrimônio cultural brasileiro (AFONSO, 2013).

O conhecimento sobre o universo da técnica e do modo de vida amplia as possibilidades de se pensar em formas alternativas de desenvolvimento. Estudos no sentido a qual esse se propôs, irão se beneficiar a partir do momento que surjam investigadores da própria comunidade, que compartilhem a mesma cultura. O ato de pesquisar não é isento de implicações culturais, éticas e políticas, com pesquisadores que compartilhem a mesma cultura aumentam as possibilidades de controle de seu território pela comunidade.

## REFERÊNCIAS

- ADRIÃO, K. G; NASCIMENTO, P. Mudanças Sociais e gênero: Vivências de atualização de modelos de masculinidade em duas comunidades de Pernambuco. **Revista Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, v. 2, n. 3, jul./dez. 2006
- AFONSO, M. **História de pescador: um século de transformações técnicas e socioambientais na pesca do caiçara do litoral de São Paulo (1910-2011)**. 130 f. Dissertação (Mestrado em História) - Departamento de História. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.
- ALVES, Z. M. M. B; SILVA, M. H. G. F. D. S. Análise qualitativa de dados de entrevista: Uma proposta. **Paidéia, Ribeirão Preto**, n.2, fev./jul.1992.
- ANDRIGUETTO-FILHO, J. M. A mudança técnica e o processo de diferenciação dos sistemas de produção pesqueira do Litoral do Paraná, Brasil. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n.8, p. 43-58, 2003.
- ANDRIGUETTO-FILHO, J. M. **Sistemas técnicos de pesca e suas dinâmicas de transformação no litoral do Paraná**. 128 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) - Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Universidade Federal do Paraná, 1999.
- BEGOSSI, A. O cerco flutuante e os caiçaras do litoral norte de São Paulo, com ênfase à pesca de Trindade, RJ. **Interciência**, v. 36, n. 11, 2011.
- BOAS, F. **Antropologia cultural**. Org. Celso Castro. Rio de Janeiro: Jorge. Zahar, 2004.
- BONI, V.; QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**. São Carlos, v. 2, n. 1, p. 68-80, jan./jul. 2005.
- BRASIL. Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967. 1967. Dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 fev. 1967.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA) - Convenção de Ramsar sobre zonas úmidas. **Pesca para o futuro?** Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) – Centro de Pesca – Projeto *Sea Around Us*. Dia Mundial das Zonas Úmidas. 2007. Disponível em: < [http://www.mma.gov.br/estruturas/205/\\_publicacao/205\\_publicacao29112010050729.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/205/_publicacao/205_publicacao29112010050729.pdf)>. Acesso em: 04 junho 2017.
- BRASIL. Lei nº 11.959, de 29 de junho de 2009. Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei nº 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 junho 2009.

CALDEIRA, G. A.; MAFRA, T. V.; MALHEIROS, H. Z. Limites e possibilidades para a gestão participativa da pesca no litoral do Paraná, sul do Brasil: experiências do projeto “Nas malhas da inclusão”. **Desenvolvimento & Meio Ambiente**, Curitiba, v. 36, p. 331-353, abr. 2016.

CALDEIRA, G. A. **Diagnóstico Socioecológico da pesca no município de Pontal do Paraná (PR): Subsídios para a gestão compartilhada. 150 f.** Dissertação (Mestrado em Sistemas Costeiros e Oceânicos) – Setor de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Sistemas Costeiros e Oceânicos. Universidade Federal do Paraná – Centro de Estudos do Mar, Pontal do Paraná, 2009.

CALDEIRA, G. A.; PIERRI, N. As relações econômicas e de gestão compartilhada de recursos comuns: o caso da pesca marinha em Pontal do Paraná, PR, Sul do Brasil. **Desenvolvimento & Meio Ambiente**, Curitiba, v. 32, p.119-137, dez. 2014.

CAPELESSO, A. J. & CAZELLA, A. A. Pesca Artesanal entre crise econômica e problemas socioambientais: Estudo de caso nos municípios de Garopaba e Imbituba (SC). **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 14, n.2, p. 15-33. Dez. 2011.

CARDOSO, O. R. **Elaboração e Organização do Mapa da Área de Estudos.** Doutorando Acadêmico em Zoologia da Universidade Federal do Paraná – UFPR. 2017.

CASTELLO, J. P. Gestão sustentável dos recursos pesqueiros, isto é realmente possível? **Pan-American Journal of Aquatic Sciences**, Artigo de opinião (2007) 2 (1): 47-52. 2007.

CORREIA, M. C. B. A observação participante enquanto técnica de investigação. **Pensar Enfermagem**, Lisboa, v. 13, n. 2, 2º sem. de 2009. Disponível em: < [http://pensarenfermagem.esel.pt/files/2009\\_13\\_2\\_30-36.pdf](http://pensarenfermagem.esel.pt/files/2009_13_2_30-36.pdf) > Acesso em: 03 abril 2017.

CUNHA, L. H. de O. O mundo costeiro: temporalidades, territorialidades, saberes e alternativas. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 20, p. 59-67, jul. /dez. 2009.

DIAS-NETO, J. IBAMA. **Proposta de Plano Nacional de Gestão para o uso sustentável de Camarões marinhos do Brasil.** Org. José Dias Neto – Brasília: IBAMA, 2011.

DIEGUES, A. C. S. A. A sócio antropologia das comunidades de pescadores marítimos no Brasil. **Revista Etnográfica**, Lisboa, v.3, n.2, p.361-375, 1999.

\_\_\_\_\_, A. C.; NOGARA, P., J. **O nosso lugar virou parque: estudo sócio-ambiental do Saco de Mamanguá – Parati – Rio de Janeiro.** 2ª Ed. São Paulo: NUPAUB/USP, 1999. p.165

ESTADES, N. P. O Litoral do Paraná: entre a riqueza natural e a pobreza social. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 8, p. 25-41, 2003.

FIGARO, R. Comunicação e trabalho para mudanças na perspectiva sociotécnica. **Revistausp**, São Paulo, n.86, p. 96-107, 2010.

FREITAS-NETTO, R.; NUNES, A. G. A.; ALBINO, J. A Pesca realizada na comunidade de pescadores artesanais de Santa Cruz – ES. **Boletim do Instituto de Pesca** 28 (1): 93-100, 2002. (<ftp://ftp.sp.gov.br/ftppeca/>) – Acesso em out. 2017.

FUNDEPAG. FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA DO AGRONEGÓCIO. **Caracterização Socioeconômica da Atividade Pesqueira e Aquícola nos municípios do litoral dos estados de São Paulo e do Paraná**. Relatório Técnico Final – Paraná. Santos – SP, 2015.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (org). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

HAIMOVICI, M.; ANDRIGUETTO-FILHO, J. M.; SUNYE, P., S. Capítulo 1 – Apresentação in: **A pesca marinha e estuarina no Brasil: estudos de caso multidisciplinares**. p. 11-15. Organizadores: Manuel Haimovici; José Milton Andriguetto Filho, Patricia Sfair Sunye. Rio Grande: Editora da FURG, 2014.

IBAMA. Instrução Normativa nº 189 de 23 de setembro de 2008. Proíbe o exercício da pesca de arrasto com tração motorizada para a captura de camarão rosa (*Farfantepenaeus paulensis*, *F. brasiliensis* e *F. subtilis*), camarão sete barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*), camarão branco (*Litopenaeus schmitti*), santana ou vermelho (*Pleoticus muelleri*) e barba ruça (*Artemesia longinaris*), anualmente, nas áreas e períodos que especifica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 set. 2008.

IBAMA. Portaria nº 12 de 20 de março de 2003. Regulamenta a pesca profissional nas áreas estuarinas e lagunares do estado do Paraná. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 mar. 2003.

KENNELLY, S., J. & BROADHURST, M., K. By-catch begone: changes in the philosophy of fishing technology. **Fish and Fisheries**, Australia, 2002, 3, 340-355, jun. 2002.

MALDONADO, S. C. **Mestres e Mares – espaço e Indivisão na pesca marítima**. São Paulo: Annablume, 1993.

MACK, N.; MACQUEEN, C.W. K. M.; GUEST, G.; NAMEY, E. **Qualitative Research Methods: A Data Collector's Field Guide**. Carolina do Norte: Family Health International (FHI), 2005.

MAGNANI, J. G. C. (O velho e bom) caderno de campo. **Revista Sexta-feira**, São Paulo, n.1, mai. 1997.

MENDONÇA, J. T.; LUCENA, A. C. M.; MUEHLMANN, L. D.; MEDEIROS, R. P. Socioeconomia da pesca no litoral do estado do Paraná (Brasil) no período de 2005 a 2015. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 41, p. 140-157, agosto 2017.

MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

NUNES, D. M. **Pesca, etnoictiologia e biologia de peixes no sul do Brasil**. 87 f. Tese (Doutorado em Ecologia) - Programa de Pós-graduação em Ecologia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2010.

OLIVEIRA, O. M. B. A.; SILVA, V. L. O Processo de Industrialização do Setor Pesqueiro e a Desestruturação da Pesca Artesanal no Brasil a partir do Código de Pesca de 1967. **Sequência**, São Carlos, n. 65, p. 329-357, dez. 2012.

PARANÁ. Instituto Ambiental do Paraná (IAP). **Portaria n. 85, de 19 de junho de 2009**. Institui sobre a proibição da colocação de redes de espera partindo da praia que seja no sentido longitudinal ou perpendicular a esta. Curitiba, 19 de junho de 2009.

RAMALHO, C. W. N. O sentir dos sentidos dos pescadores artesanais. **Revista de Antropologia**, São Paulo, v. 54, n.1, p. 315-352, 2011.

SALADA, M. L. A. **A fenomenologia como método para investigar a experiência vivida: uma perspectiva do pensamento de Husserl e de Merleau-Ponty**. In: Seminário Internacional de Pesquisa e Estudos Qualitativos, 2004, Bauru.

SANDRONI, L. T.; CARNEIRO, J. T. “Conservação da biodiversidade” nas ciências sociais brasileiras: Uma revisão sistemática de 1990 a 2010. **Ambiente e Sociedade**. São Paulo, v. 19, n. 3, p. 21-46. jul-set. 2016.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**. São Paulo: HUCITEC. 1996.

SANTOS, M., Z. C. **O projecto de uma sociedade do conhecimento. De Lev Vygotsky a práticas efectivas de formação contínua em Portugal**. Tese (Doutorado Psicologia) - Faculdade de Psicologia de Ciência da Educação. Universidade do Porto - Portugal, Porto, 2004.

SILVA, J. B. **Territorialidade da pesca no estuário de Itapessoca – PE: técnicas, petrechos, espécies e impactos ambientais**. 120 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2006.

SILVA, A. F. A pesca artesanal como arte e como significado cultural: o caso potiguar. **Acta Geográfica**. Boa Vista, v.4, n.8, p.57-65, jul/dez. 2010.

SOARES, L. S. H.; SALLES, A.C.R.; LOPEZ, J.P.; MUTO, E.Y.; GIANNINI, R. **Pesca e produção pesqueira**. In: HATJE, V.; ANDRADE, JB., orgs. *Baía de todos os santos*: aspectos oceanográficos. Salvador: EDUFBA, p. 158-206, 2009.

TOLEDO, V. M. **Povos/Comunidades Tradicionais e a Biodiversidade**. In: Levin, S. et al., (Eds.). *Encyclopedia of Biodiversity*. Academic Press, Tradução: Antonio Diegues. Instituto de Ecologia UNAM, México, 2001.

VASCONCELLOS, M.; DIEGUES, A. C.; SALES, R. R. **Alguns aspectos relevantes relacionados à pesca artesanal costeira nacional**. São Paulo: NUPAUB, 2004.



VASCONCELLOS, M. & KALIKOSKI, D. Incertezas e desafios na quantificação do número de pescadores artesanais: lições do censo da pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos.

*In: A pesca marinha e estuarina no Brasil: estudos de caso multidisciplinares.*

Organizadores: Manuel Haimovici; José Milton Andriguetto Filho, Patricia Sfair Sunye. Rio Grande: Editora da FURG, 2014.

## **APÊNDICE 1 – ROTEIRO ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA**

### **Informações pessoais**

- 1 – Nome pelo qual é conhecido na comunidade:
- 2 – Idade:
- 3 – Atividade principal:
- 4 – Outras atividades/Quais?

### **Comunidade**

- 5 – Há quanto tempo existe a comunidade? Como surgiu?
- 6 – Existem quantos pescadores na comunidade?
- 7 – Pessoas da comunidade consomem/compram pescado?

### **Pesca**

- 8 – Porque resolveu ser pescador?
- 9 – Quais pescarias você faz? Numerar ordem de importância
- 10 – Qual pescaria mais antiga? E a mais recente?
- 11 – Existem pescarias que eram feitas e hoje não são mais?

### **História da técnica e aprendizado**

- 12 – Como é a pesca do Caracol/Caceio redondo?
- 13 – Como aprendeu a fazer?
- 14 – Porque começou a fazer?
- 15 – Até hoje é feita da mesma maneira?
- 16 – Onde é feita?

### **Mudanças no ambiente marinho e costeiro**

- 17 – Quais peixes você pesca? Numerar ordem de importância
- 18 – Existem problemas no acesso à pesca?
- 19 – Porque existe a proibição do Caracol/Caceio Redondo? Como se dá?
- 20 – Como reagem à proibição?
- 21 – Qual a principal mudança que você observou na pesca?

**ANEXO 1 – DECRETO-LEI Nº 221, DE 28 DE FEVEREIRO DE 1967**

**CÂMARA DOS DEPUTADOS**  
Centro de Documentação e Informação

**DECRETO-LEI Nº 221, DE 28 DE FEVEREIRO DE 1967**

Dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca e dá outras providências.

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, usando das prerrogativas que lhe confere o § 2º do art. 9º do Ato Institucional nº 4, de 7 de dezembro de 1966,

DECRETA:

**CAPÍTULO I**  
**DA PESCA**

Art. 1º a 4º *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

**CAPÍTULO II**  
**DA PESCA COMERCIAL**

**TÍTULO I**  
**DAS EMBARCAÇÕES PESQUEIRAS**

Art. 5º *(Revogado pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

Art. 6º Toda embarcação nacional ou estrangeira que se dedique à pesca, além do cumprimento das exigências das autoridades marítimas, deverá ser inscrita na Superintendência do Desenvolvimento da Pesca - SUDEPE, mediante pagamento anual de taxa, variável conforme o comprimento total da embarcação, no valor correspondente a: *(“Caput” do artigo com redação dada pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

I - até 8m - isento;

II - acima de 8m até 12m - 5 OTNs; *(Inciso acrescido pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

III - acima de 12m até 16m - 25 OTNs; *(Inciso acrescido pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

IV - acima de 16m até 20m - 50 OTNs; *(Inciso acrescido pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

V - acima de 20m até 24m - 80 OTNs; *(Inciso acrescido pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

VI - acima de 24m até 28m - 105 OTNs; *(Inciso acrescido pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

VII - acima de 28m até 32m - 125 OTNs; *(Inciso acrescido pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

VIII - acima de 32m - 140 OTNs. *(Inciso acrescido pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

§ 1º As taxas fixadas neste artigo serão acrescidas em cinquenta por cento quando se tratar de embarcação licenciada para a pesca de crustáceos e em vinte por cento quando se tratar de embarcação licenciada para a pesca de sardinha (*Sardinella brasiliensis*), pargo (*Lutjanus purpureus*), piramutaba (*Brachyplatystoma vaillantii*) e de peixes demersais capturados em pesca de arrasto na Região Sudeste-Sul. *(Parágrafo acrescido pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

§ 2º A inobservância deste artigo implicará na interdição do barco até a satisfação das exigências impostas pelas autoridades competentes. *(Parágrafo único transformado em § 2º pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

Art. 7º a 17 *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

## TÍTULO II DAS EMPRESAS PESQUEIRAS

Art. 18. *(Revogado pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

Art. 19. Nenhuma indústria pesqueira poderá exercer suas atividades no Território Nacional, sem prévia inscrição no Registro Geral da Pesca, sob a responsabilidade da Superintendência do Desenvolvimento da Pesca - SUDEPE, mediante pagamento da taxa anual no valor correspondente a 50 OTNs. *(“Caput” do artigo com redação dada pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

Parágrafo único. Qualquer infração aos dispositivos deste artigo importará na interdição do funcionamento do estabelecimento respectivo sem prejuízo da multa que for aplicável.

Art. 20 a 21. *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

## TÍTULO III DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO E BORDO DAS EMBARCAÇÕES DE PESCA

Art. 22 a 25. *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

## TÍTULO IV DOS PESCADORES PROFISSIONAIS

Art. 26 a 28. *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

### CAPÍTULO III DAS LICENÇAS PARA AMADORES DE PESCA E PARA CIENTISTAS

Art. 29. Será concedida autorização para o exercício da pesca a amadores, nacionais ou estrangeiros, mediante licença anual.

§ 1º A concessão da licença ao pescador amador ficará sujeita ao pagamento de uma taxa anual nos valores correspondentes a: *(Parágrafo com redação dada pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

a) 10 OTNs - para pescador embarcado; *(Alínea acrescida pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

b) 3 OTNs - para pescador desembarcado § 2º O amador de pesca só poderá utilizar embarcações arroladas na classe de recreio. *(Alínea acrescida pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

§ 3º Ficam dispensados da licença de que trata este artigo os pescadores amadores que utilizem linha na mão e que não sejam filiados aos clubes ou associações referidos no art. 31, desde que, em nenhuma hipótese, venha a importar em atividade comercial. *(Parágrafo acrescido pela Lei nº 6.585, de 24/10/1978)*

§ 4º Ficam dispensados do pagamento da taxa de que trata o § 1º deste artigo, os aposentados e os maiores de sessenta e cinco anos, se do sexo masculino, e de sessenta anos, se do sexo feminino, que utilizem, para o exercício da pesca, linha de mão, caniço simples, caniço com molinete, empregados com anzóis simples ou múltiplos, e que não sejam filiados aos clubes ou associações referidos no art. 31, e desde que o exercício da pesca não importe em atividade comercial. *(Parágrafo acrescido pela Lei nº 9.059, de 13/6/1995)*

Art. 30 a 32. *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

### CAPÍTULO IV DAS PERMISSÕES, PROIBIÇÕES E CONCESSÕES

#### TÍTULO I DAS NORMAS GERAIS

Art. 33 a 38. *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

#### TÍTULO II DOS APARELHOS DE PESCA E SUA UTILIZAÇÃO

Art. 39. *(Revogado pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

#### TÍTULO III DA PESCA SUBAQUÁTICA

Art. 40. *(Revogado pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

#### TÍTULO IV DA PESCA E INDUSTRIALIZAÇÃO DE CETÁCEOS

Art. 41 a 45. *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

#### TÍTULO V DOS INVERTEBRADOS AQUÁTICOS E ALGAS

Art. 46 a 49. *(Revogado pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

#### TÍTULO VI DA AQUICULTURA E SEU COMÉRCIO

Art. 50. *(Revogado pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

Art. 51. Será mantido registro de aqüicultores amadores e profissionais.

Parágrafo único. Os aqüicultores pagarão uma taxa anual conforme a tabela anexa. *(Parágrafo com redação dada pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

Art. 52. As empresas que comerciarem com animais aquáticos ficam sujeitas ao pagamento de taxa anual no valor equivalente a 10 OTNs. *(Artigo com redação dada pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

#### CAPÍTULO V DA FISCALIZAÇÃO

Art. 53 e 54. *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

#### CAPÍTULO VI DAS INFRAÇÕES E DAS PENAS

Art. 55 a 64. *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

#### CAPÍTULO VII DAS MULTAS

Art. 65 a 72. *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

#### CAPÍTULO VIII DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E ESTIMULATIVAS



TÍTULO I  
DAS ISENÇÕES EM GERAL

Art. 73 a 79. *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

TÍTULO II  
DAS DEDUÇÕES TRIBUTÁRIAS PARA INVESTIMENTOS

Art. 80 a 85. *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

Art. 86. *(Artigo revogado pelo Decreto-Lei nº 1.641, de 7/12/1978) (Revogado pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

Art. 87 a 90. *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

CAPÍTULO IX  
DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 91 a 92. *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

Art. 93. Fica instituído o Registro Geral da Pesca, sob a responsabilidade da SUDEPE.

Parágrafo único. O registro dos armadores de pesca será feito mediante o pagamento de uma taxa anual correspondente a 20 OTNs. *(Parágrafo com redação dada pelo Decreto-Lei nº 2.467, de 1/9/1988)*

Art. 94. *(Revogado pela Lei nº 11.699, de 13/6/2008) (Revogado pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

Art. 95 a 99. *(Revogados pela Lei nº 11.959, de 29/6/2009, em vigor após decorridos 60 (sessenta) dias de sua publicação oficial)*

Brasília, 28 de fevereiro de 1967; 146º da Independência e 79º da República.

H. CASTELLO BRANCO  
Octavio Bulhões  
Severo Fagundes Gomes  
Roberto Campos

**ANEXO 2 – DECRETO-LEI Nº 11.959, DE 29 DE JUNHO DE 2009****LEGISLAÇÃO CITADA ANEXADA PELA  
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS LEGISLATIVOS - CEDI****LEI Nº 11.959, DE 29 DE JUNHO DE 2009**

Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, regula as atividades pesqueiras, revoga a Lei nº 7.679, de 23 de novembro de 1988, e dispositivos do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, e dá outras providências.

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

.....

**CAPÍTULO V  
DA AQUICULTURA**

Art. 18. O aquicultor poderá coletar, capturar e transportar organismos aquáticos silvestres, com finalidade técnico-científica ou comercial, desde que previamente autorizado pelo órgão competente, nos seguintes casos:

I - reposição de plantel de reprodutores;

II - cultivo de moluscos aquáticos e de macroalgas disciplinado em legislação específica.

Art. 19. A aquicultura é classificada como:

I - comercial: quando praticada com finalidade econômica, por pessoa física ou jurídica;

II - científica ou demonstrativa: quando praticada unicamente com fins de pesquisa, estudos ou demonstração por pessoa jurídica legalmente habilitada para essas finalidades;

III - recomposição ambiental: quando praticada sem finalidade econômica, com o objetivo de repovoamento, por pessoa física ou jurídica legalmente habilitada;

IV - familiar: quando praticada por unidade unifamiliar, nos termos da Lei n. 11.326, de 24 de julho de 2006;

V - ornamental: quando praticada para fins de aquariofilia ou de exposição pública, com fins comerciais ou não.

Art. 20. O regulamento desta Lei disporá sobre a classificação das modalidades de aquicultura a que se refere o art. 19, consideradas:

I - a forma do cultivo;

II - a dimensão da área explorada;

III - a prática de manejo;

IV - a finalidade do empreendimento.

Parágrafo único. As empresas de aquicultura são consideradas empresas pesqueiras.



**LEGISLAÇÃO CITADA ANEXADA PELA  
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS LEGISLATIVOS - CEDI**

Art. 21. O Estado concederá o direito de uso de águas e terrenos públicos para o exercício da aquicultura.

Art. 22. Na criação de espécies exóticas, é responsabilidade do aquicultor assegurar a contenção dos espécimes no âmbito do cativeiro, impedindo seu acesso às águas de drenagem de bacia hidrográfica brasileira.

Parágrafo único. Fica proibida a soltura, no ambiente natural, de organismos geneticamente modificados, cuja caracterização esteja em conformidade com os termos da legislação específica.

Art. 23. São instrumentos de ordenamento da aquicultura os planos de desenvolvimento da aquicultura, os parques e áreas aquícolas e o Sistema Nacional de Autorização de Uso de Águas da União para fins de aquicultura, conforme definidos em regulamentação específica.

Parágrafo único. A implantação de empreendimentos aquícolas em áreas de salinas, salgados, apicuns, restingas, bem como em todas e quaisquer áreas adjacentes a rios, lagoas, lagos, açudes, deverá observar o contido na Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965 - Código Florestal, na Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, e nas demais legislações pertinentes que dispõem sobre as Áreas de Preservação Permanente - APP.

**CAPÍTULO VI  
DO ACESSO AOS RECURSOS PESQUEIROS**

Art. 24. Toda pessoa, física ou jurídica, que exerça atividade pesqueira bem como a embarcação de pesca devem ser previamente inscritas no Registro Geral da Atividade Pesqueira - RGP, bem como no Cadastro Técnico Federal - CTF na forma da legislação específica.

Parágrafo único. Os critérios para a efetivação do Registro Geral da Atividade Pesqueira serão estabelecidos no regulamento desta Lei.

.....  
.....

**ANEXO 3 – PORTARIA IBAMA Nº 12, DE 20 DE MARÇO DE 2003****PORTARIA IBAMA Nº. 12, DE 20 DE MARÇO DE 2003.**

O PRESIDENTE, SUBSTITUTO, DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, designado pela Portaria nº. 138, de 24 de fevereiro de 2003, publicada no Diário Oficial da União do dia subsequente, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 24 do Anexo I ao Decreto nº. 4.548, de 27 de dezembro de 2002, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no D. O. U da mesma data, e art. 8º do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº. 230, de 14 de maio de 2002, republicado no D.O.U. de 21 de junho de 2002; e

Considerando o que consta no Processo nº 02017.010165/93-54 e Apenso nº. 02001.008774/01-11, RESOLVE:

Art. 1º - Permitir a pesca profissional nas áreas estuarinas e lagunares do Estado do Paraná, somente com o emprego dos seguintes métodos, modalidades ou petrechos:

- I. Redes de arrasto, do tipo gerival (tarrafinha), operadas sem tração mecânica, com malha igual ou superior a 25,0mm (vinte e cinco milímetros) na panagem e no ensacador e confeccionada com fio de espessura máxima de 0,30mm (trinta centésimos de milímetro);
- II. Redes, do tipo feiticeira, com malha mínima de 200,0mm (duzentos milímetros);
- III. Redes de caceio, sem tração mecânica, com malha igual ou superior a 50,0mm (cinquenta milímetros) e altura máxima de 3,0m (três metros), na área compreendida pela linha imaginária iniciando no ponto de coordenadas 25°27'27"S e 48°20'13"W (Vila da Ilha das Peças), passando pelo ponto de coordenadas 25°29'05"S e 48°25'50"W (Ilha das Cobras), até o ponto de coordenadas 25°30'03"S e 48°22'56"W (Ponta Oeste da Ilha do Mel) e até o ponto de coordenadas 25°17'05"S e 48°19'02"W (Torre de sinalização náutica nº05 – Ilha das Peças).
- IV. Redes de espera fixa, a partir de 10 (dez) metros do entorno das encostas rochosas, ilhas e parcéis, com malha mínima de 100,0mm (cem milímetros), comprimento máximo de 120,0m (cento e vinte metros), altura máxima de 3,0m (três metros) e com espaçamento mínimo, entre si, igual ou superior ao seu próprio comprimento;
- V. Redes de cabo, para captura de sardinha, com recolhimento manual, com comprimento máximo de 180,0m (cento e oitenta metros), e altura máxima de 15,0m (quinze metros);
- VI. Redes de calão, para captura de paratis em baixios, com recolhimento manual, com comprimento máximo de 300,0m (trezentos metros), altura máxima de 3,0m (três metros) e malha igual ou superior a 50,0mm (cinquenta milímetros);
- VII. Tarrafa de arremesso, na captura de camarões e isca viva, com malha igual ou superior a 25,0mm (vinte e cinco milímetros);
- VIII. Na modalidade de lance, exceto nas áreas de parcéis e encostas rochosas, com malha igual ou superior a 60mm (sessenta milímetros).

§ 1º - As medidas de malhas de redes especificadas neste artigo, para efeitos de fiscalização, deverão ser consideradas entre nós opostos, com malha esticada.

§ 2º - As modalidades, métodos e petrechos de pesca não especificados neste artigo são consideradas de uso proibido, dentre eles:

- a) a pesca de arrasto, com ou sem portas; e
- b) o uso de redes de cerco, tipo traineira, com sistema de fechamento de tralha inferior (anilhas), independentemente do tamanho da malha ou da embarcação.

Art. 2º Proibir o uso de redes de qualquer espécie, num raio de 200,m (duzentos metros) das zonas de confluência dos rios que desembocam nas baías, ou áreas lagunares e estuarinas do Estado do Paraná.

Art. 3º Proibir, nos rios que desembocam nas baías do litoral paraense, o uso de espinhel de comprimento superior a 1/3 (um terço) da largura do ambiente aquático e com distância mínima, entre si, inferior a 100,0m (cem metros).

Art. 4º - Proibir a pesca subaquática, profissional e amadora, nas áreas a seguir discriminadas:

- I. Baías: de Paranaguá, de Guaratuba, de Antonina e do Pontal do Paraná;
- II. A menos de 200m (duzentos metros) da desembocadura dos rios que deságuam nas Baías discriminadas no Inciso anterior; e,
- III. Nas áreas abrangidas pela Área de Proteção Ambiental (APA) de Guaraqueçaba, no Estado do Paraná.

Art. 5º - Proibir, na área da plataforma continental do litoral paranaense, o uso de rede de caceio ou de emalhar, com malha inferior a 60,0mm (sessenta milímetros) entre nós opostos, com malha esticada.

Parágrafo único – Durante o período do defeso estabelecido para a pesca de arrasto de camarões, em mar aberto, fica permitida a utilização de redes de caceio ou de emalhar, com malha igual ou superior a 50,0mm (cinquenta milímetros), entre nós opostos de malha esticada, sem tração motorizada.

Art. 6º - Aos infratores da presente Portaria serão aplicadas às penalidades previstas no Decreto nº 3.179, de 21 de setembro de 1999.

Art. 7º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 8º - Ficam revogadas as Portarias IBAMA nº. 135, de 08 de dezembro de 1994 e nº. 051, de 24 de maio de 1999.

ASS NILVO LUIZ ALVES DA SILVA

OBS: EXISTE UM ERRO DE DIGITAÇÃO NESTA PORTARIA ONDE SE LÊ: Art. 8º - Ficam revogadas as Portarias IBAMA nº. 135, de 08 de dezembro de 1994...

LÊ-SE: Art. 8º Ficam revogadas as Portarias IBAMA nº. 133, de 08 de dezembro de 1994...

## **ANEXO 4 – INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA Nº 189, DE 23 DE SETEMBRO DE 2008**

### **INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA Nº 189, DE 23 DE SETEMBRO DE 2008.**

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, no uso das atribuições que lhe confere o inciso V, art. 22 do Anexo I ao Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União do dia subsequente,

CONSIDERANDO os resultados das reuniões promovidas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA nos estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina para discutir o período de defeso do camarão sete barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*), nas regiões sudeste e sul do Brasil;

CONSIDERANDO que as reuniões estaduais foram precedidas de reuniões nas comunidades de pescadores artesanais, promovidas pelas Superintendências Estaduais do IBAMA com o apoio do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio e que contaram com a participação do setor produtivo que opera na captura do camarão sete barbas;

CONSIDERANDO que nas reuniões estaduais participaram, também das discussões, representantes dos Escritórios Estaduais da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República - SEAP/PR nos citados estados e de outras instituições governamentais e não governamentais para que as discussões pudessem refletir o anseio dos usuários do recurso camarão sete barbas;

CONSIDERANDO as recomendações da reunião final com representações das regiões sudeste e sul, ocorrida em Itajaí/SC, no dia 21 de agosto de 2008; e o que consta do Processo IBAMA/SC nº 2026.001828/2005-35, Resolve:

Art. 1º Proibir o exercício da pesca de arrasto com tração motorizada para a captura de camarão rosa (*Farfantepenaeus paulensis*, *F. brasiliensis* e *F. subtilis*), camarão sete barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*), camarão branco (*Litopenaeus schmitti*), santana ou vermelho (*Pleoticus muelleri*) e barba ruça (*Artemesia longinaris*), anualmente, nas seguintes áreas e períodos:

I - na área marinha compreendida entre os paralelos 21°18'04,00"S (divisa dos estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro) e 33°40'33,00"S (Foz do Arroio Chuí, estado do Rio Grande do Sul), de 1º de março a 31 de maio;

II - na área marinha compreendida entre os paralelos 21°18'04,00"S (divisa dos estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro) e 18°20'45,80"S (divisa dos estados da Bahia e Espírito Santo):

a) de 15 de novembro a 15 de janeiro; e,

b) de 1º de abril a 31 de maio.

§ 1º Durante o mês de março a pesca de arrasto com tração motorizada para a captura de camarões no litoral do estado do Espírito Santo, somente será permitida às embarcações cuja Permissão de Pesca tenha sido concedida pelo órgão competente nesse estado, conforme disposto na norma vigente.

§ 2º Após o início dos períodos de defeso estabelecidos nos incisos I e II deste artigo, o desembarque das espécies mencionadas será tolerado, anualmente, somente até o segundo dia corrido após o início do defeso.

Art. 2º Fica permitida a pesca de camarão branco (*Litopenaeus schmitti*), nas áreas e períodos estabelecidos nos incisos I e II do Art. 1º desta Instrução Normativa, desde que não seja realizada por arrasto com tração motorizada.

Art.3º As pessoas físicas ou jurídicas que atuam na captura, conservação, beneficiamento, industrialização ou comercialização de camarões, deverão fornecer às Superintendências Estaduais do IBAMA, a partir do início dos períodos de defeso estabelecidos nos incisos I e II do art. 1º desta Instrução Normativa, anualmente, até o sétimo dia corrido a contar do início do defeso, a relação detalhada do estoque das espécies existentes, indicando os locais de armazenamento, conforme consta no Anexo 1 desta Instrução Normativa.

Art. 4º Proibir, durante os períodos estabelecidos nos incisos I e II do art. 1º desta Instrução Normativa, o transporte interestadual, a estocagem, o beneficiamento, a industrialização e a comercialização de qualquer volume de camarão das espécies proibidas, sem a comprovação de origem do produto, conforme formulário de guia de origem que consta no Anexo 2 desta Instrução Normativa, a ser obtido junto a unidade do IBAMA mais próxima e que deverá acompanhar o produto desde a origem até o destino final.

Art. 5º Nas áreas estuarinas e lagunares os períodos de defeso serão definidos em instruções normativas específicas de acordo com as características ambientais de cada região e considerando as peculiaridades locais da atividade pesqueira.

Art. 6º Proibir as frotas permissionadas para a pesca de arrasto de camarões das espécies de que trata o art. 1º desta Instrução Normativa, durante os períodos de defeso, de capturar outras espécies cujo esforço de pesca esteja sob controle ou aquelas listadas no Anexo II da Instrução Normativa MMA Nº 5, de 21 de maio de 2004 e na Instrução Normativa MMA Nº 52, de 8 de novembro de 2005.

Parágrafo único. A captura de outras espécies não contempladas no caput deste artigo, pela frota camaroeira devidamente permissionada para a pesca do camarão rosa, deverá ser realizada mediante a obtenção de permissão de pesca específica do órgão competente.

Art. 7º Aos infratores da presente Instrução Normativa serão aplicadas as penalidades previstas na Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e no Decreto nº 6.514 de 22 de julho de 2008.

Art. 8º Ficam revogadas a Instrução Normativa IBAMA Nº 91, de 06 de fevereiro de 2006, publicada no Diário Oficial da União Nº 27, do dia 07 de fevereiro de 2006 Seção I, página 51 e retificação publicada no DOU Nº 216, Página 51, de 9 de novembro de 2007 e a Instrução Normativa IBAMA Nº 92, de 07 de fevereiro de 2006, publicada no Diário Oficial da União Nº 30, do dia 10 de fevereiro de 2006 Seção I, página 80.

Art. 9º Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

**ROBERTO MESSIAS FRANCO**

DOU  
24/09/200

ANEXO 1

PROTOCOLO DO IBAMA  
DECLARAÇÃO DE ESTOQUE PARA CAMARÕES NO PERÍODO DE DEFESO

NOME DA PESSOA FÍSICA OU JURÍDICA:

ENDEREÇO:

TELEFONE:

MUNICÍPIO:

ESTADO:

CNPJ/CPF:

DESCRIÇÃO DO PRODUTO (*)	QUANTIDADE (KG/UNIDADE)

\* Indicar a forma de apresentação do produto estocado.

ENDEREÇO DE ARMAZENAMENTO:

PREENCHER UMA DECLARAÇÃO PARA CADA LOCAL DE ARMAZENAMENTO

LOCAL \_\_\_\_\_ DATA \_\_\_\_\_

ASSINATURA \_\_\_\_\_



## ANEXO 2

## GUIA DE AUTORIZAÇÃO PARA TRANSPORTE E COMÉRCIO DE CAMARÕES NO PERÍODO DE DEFESO

INSTRUÇÃO NORMATIVA N.º \_\_\_\_\_/2008 N.º \_\_\_\_\_/.

NOTA FISCAL N.º \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_/

BENEFICIÁRIO:	CNPJ/CPF:	
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO:	ESTADO:

	PROCEDÊNCIA	
COMUNIDADE:	MUNICÍPIO:	ESTADO:

DESTINATÁRIO:	CNPJ/CPF:	
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO:	ESTADO:

TRANSPORTE RODOVIÁRIO	TIPO	PLACA DO VEÍCULO
OUTROS (ESPECIFICAR)		

DESCRIÇÃO DO TIPO DE PRODUTO	QUANTIDADE (KG/UNIDADE)

LOCAL \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_/

AUTORIDADE EXPEDIDORA: IBAMA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA/MATRÍCULA/CARIMBO

OBS: Esta Guia é válida somente para o transporte até o destino.  
 Válida até o 2º dia após a data da assinatura.

**ANEXO 5 – PORTARIA Nº 85, DE 19 DE JUNHO DE 2009****ESTADO DO PARANÁ  
SISTEMA DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS****ESTADO DO  
PARANÁ**

O texto abaixo não substitui o publicado no Diário Oficial

---

PORTARIA Nº 085, DE 19 DE JUNHO DE 2009.

O Diretor Presidente do Instituto Ambiental do Paraná – IAP, nomeado pelo Decreto nº 077 de 12 de fevereiro de 2007, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei Estadual nº 10.066, de 27 de julho de 1992, com as alterações trazidas pelas Leis nº 11.352, de 13 de fevereiro de 1996 e nº 13.425, de 07 de janeiro de 2002 e de acordo com o seu Regulamento, aprovado pelo Decreto nº 1.502, de 04 de agosto de 1992:

- Considerando que a atividade de pesca deve possibilitar a manutenção das espécies;
- Considerando que a colocação de redes partindo da praia, sentido paralelo ou perpendicular à costa, funciona como cerco;
- Considerando que esta mesma atividade trás riscos para banhistas e transeuntes; RESOLVE:

Artigo 1º - Proibir a colocação de redes de espera partindo da praia que seja no sentido longitudinal ou perpendicular a esta.

Artigo 2º - Estabelecer o limite mínimo de meia milha náutica a partir da praia, para a colocação de redes de pesca.

Artigo 3º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, ficando em consequência revogadas as disposições em contrário.

Curitiba, 19 de junho de 2009.

Vitor Hugo Ribeiro Burko